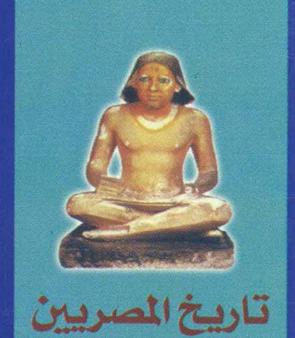
تاريخ الزراعة المصرية
في عهد محمد علي الكبير

أحمد أحمد الحته



تاريخ المصريين

٢٩١

هذا الكتاب

هو كتاب مهم لمؤرخ من جيل الرواد هو المؤرخ الكبير الدكتور أحمد الحتة، الذي يعد من أبرز تلاميذ الأستاذ محمد شفيق غربال، مؤسس المدرسة التاريخية المصرية بمنهجها الحديث. والدكتور أحمد الحتة أول وأبرز من تخصصوا في تاريخ الزراعة المصرية، فحصل على درجة الماجستير سنة ١٩٣٤ في موضوع "الفلاح المصري في عهد محمد على"، ونال درجة الدكتوراه تحت إشراف أستاذه "غربال" أيضاً عام ١٩٤٦ في موضوع "تطور الزراعة المصرية في النصف الأول من القرن التاسع عشر"، وكانت هى الأساس الذي بني عليه الكتاب الذي بين يدي القارئ الكريم، والذي تناول فيه تجربة الإصلاح الاقتصادي في عصر محمد على باشا (١٨٠٥-١٨٤٨) مركزاً على مجال الزراعة والري، وملكية الأراضي الزراعية، حيث إن الزراعة والأرض الزراعية هي مفتاح الاقتصاد المصري، ومجمل القول إن هذا الكتاب ليس فقط أول كتاب علمي عن تاريخ الزراعة المصرية في عهد محمد علي، بل هو أهم الكتب التي صدرت في هذا المجال وكل الأعمال العلمية التي صدرت بعده لم تستطع أن تنازعه في تلك المكانة، ومن هنا يأتي اهتمامنا بإعادة نشر هذا العمل.


ISBN# 9789772072842
6 221149 025196

الهيئة المصرية العامة للكتاب

تاريخ الزراعة المصرية
في عهد محمد على الكبير

الحتة، احمد احمد.
تاريخ الزراعة المصرية فى عهد محمد على الكبير/ تاليف: احمد احمد الحتة؛ دراسة وتقديم: صبرى أحمد العدل .- القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠١٢.
٤٨٨ ص، ٢٤ سم. (سلسلة تاريخ المصريين)
تدمك ٢ - ٢٨٤ - ٢٠٧ - ٩٧٧ - ٩٧٨
١ - الزراعة - مصر.
أ - العدل، صبرى أحمد. (دارس ومقدم)
ب - العنوان.
رقم الإيداع بدار الكتب ١٣٣٦٠ /٢٠١١
I.S.B.N 978-977-421 - 634 -1
ديوى ٦٣٠,٩٦٢

الهيئة المصرية العامة للكتاب
القاهرة - جمهورية مصر العربية - كورنيش النيل - رملة بولاق
ص . ب : ٢٣٥ - الرقم البريدى : ١١٧٤٩ رمسيس
ت : ٢٥٧٧٥٢٢٨ / ٢٥٧٧٥٠٠٠ - فاكس ٢٥٧٥٤٢١٣ (٢٠٢)
www.egyptianbook.org.eg/e-mail:info@egyptianbook.org.eg

تاريخ الزراعة المصرية

في عهد محمد على الكبير

تأليف

د. أحمد أحمد الحتة

دراسة وتقديم

د. صبري أحمد العدل



الهيئة المصرية العامة للكتاب

٢٠١٢

فهـرس المحتـويات

الموضـــــــوع	الصفحة

الكتاب الثالث

الثروة الحيوانية

على سبيل التقديم

توالي سلسلة "تاريخ المصريين" نشر أعمال رواد المؤرخين المصريين ، إلى جانب اهتمامها بنشر أعمال شباب المؤرخين من رسائل الماجستير والدكتوراه. وهي بذلك تحقق هدفين مهمين: الأول تقديم شباب الباحثين للقــراء ونــشر رسائلهم التي آلت إلى رفوف المكتبات الجامعية حتى كاد بعــضها أن يــضيع. والهدف الثاني هو تقديم أعمال الرواد لجيل الشباب ، خاصة وأن كتبــهم قــد نفدت من الأسواق منذ عشرات السنين.

واليوم نقدم واحدًا من جيل الرواد هو المؤرخ الكبير الدكتور أحمد الحتة من خلال كتابه الشهير "تاريخ الزراعة المصرية في عهد محمد علــى الكــبير". والدكتور أحمد الحتة يعد من أبرز تلاميذ الأستاذ محمد شفيق غربال، مؤســس المدرسة التاريخية المصرية بمنهجها الحديث، وبالرغم من أن شفيق غربال كــان مؤرخًا كبيرًا ؛ إلا أن أهم ما يميزه أنه وضع أساس مدرسة تاريخيــة مــصرية، واهتم بطلابه ووجههم إلى دراسة الموضوعات الاقتصادية والاجتماعية، مثــل: تاريخ التعليم وتاريخ الزراعة والصناعة والتجارة، والتاريخ المــصرى خــلال الحقبة العثمانية، ومن أبرز تلاميذ هذه المدرسة وأشهرهم الأستاذ الدكتور أحمد عزت عبد الكريم، والأستاذ الدكتور عبد العزيز الشناوى، والأستاذ الــدكتور محمد رفعت رمضان، والأستاذ الدكتور حسن عثمان، وجميعهم قامات شامخة فى مجال التاريخ، وأصبح لكل منهم مدرسة في الكتابة التاريخية.

والدكتور أحمد الحتة من أبرز تلاميذ شفيق غربال الذين تخصــصوا في تــاريخ الزراعة المصرية، فحصل على درجة الماجستير سنة ١٩٣٤ فى موضــوع "الفــلاح

المصرى فى عهد محمد على"، ولكن رسالته للماجستير اختفت من مكتبة جامعة القاهرة، ولم تنشر. بينما نال درجة الدكتوراه تحت إشراف أستاذه "غربال" أيضاً عام ١٩٤٦ فى موضوع "تطور الزراعة المصرية فى النصف الأول من القرن التاسع عشر"، وكانت هي الأساس الذي بني عليه الكتاب الذي بين يدي القارئ الكريم. والذي تناول فيه تجربة الإصلاح الاقتصادى فى عصر محمد على باشا (١٨٠٥–١٨٤٨) مركزاً على مجال الزراعة والرى، وملكية الأراضى الزراعية، حيث إن الزراعة والأرض الزراعية هى مفتاح الاقتصاد المصرى. ومجمل القول إن هذا الكتاب ليس فقط أول كتاب علمي عن تاريخ الزراعة المصرية في عهد محمد علي، بل هو أهم الكتب التي صدرت في هذا المجال وكل الأعمال العلمية التي صدرت بعده لم تستطع أن تنازعه في تلك المكانة، ومن هنا يأتي اهتمامنا بإعادة نشر هذا العمل.

وختامًا، لا يفوتني أن أتقدم بوافر الشكر إلى كل من ساهم في إخراج هذا العمل المهم، وأخص بالذكر الدكتور صبري العدل الذي قام بتحقيق الكتاب والتقديم له بدراسة متميزة عن المؤلف وظروف إخراج هذا الكتاب. كما أتقدم بالشكر لكل أسرة تحرير "تاريخ المصريين" وأخص بالشكر الدكتور عماد هلال مدير تحرير السلسلة على ما بذله من جهد في المتابعة والمراجعة والإخراج.

والله وتاريخ أمتنا من وراء القصد

د. محمد صابر عرب

دراسة وتحليل

د. صبرى العدل

جامعة مصر الدولية

يعد الدكتور أحمد أحمد الحتة من أشهر المؤرخين المصريين الـــذين تخصـــصوا فى دراسة التاريخ الاقتصادى لمصر، وبخاصة خلال القرن التاسع عشر. ومنذ كنا طلبـــة فى مرحلة الماجستير والدكتوراه، كان كتابه "تاريخ الزراعة المصرية فى عهـــد محمـــد على" بمثابة الأساس الذى نعتمد عليه فى معرفة هذا الشق الاقتصادى من مـــشروع النهضة الذى تبناه محمد على باشا، لكن المشكلة التى كانت تواجه بعضنا هى صعوبة الحصول على نسخ من هذا الكتاب، خاصة وأنه اليوم بات من الكتب النادرة، لهذا كان من الضرورى إعادة طباعة هذا الكتاب لإتاحته للأجيال الحالية مـــن القـــراء والباحثين.

ويعتبر الدكتور أحمد الحتة من أبرز تلاميذ الأستاذ شفيق غربال، مؤسس المدرسة التاريخية المصرية بمنهجها الحديث، وقد حالت موسوعية غربال دون وفـــرة انتاجـــه البحثى فى مجال تخصصه، وإن استعاض عن ذلك بتكوين طلابه[1]، فاستطاع أن يوجه تلاميذه إلى دراسة تاريخ الأمة المصرية من كافة الجوانب، مثل تاريخ التعليم وتاريخ الزراعة والصناعة والتجارة، والتاريخ المصرى خلال الحقبة العثمانية، وكـــان أبـــرز تلاميذ هذه المدرسة وأشهرهم الأستاذ الدكتور أحمد عزت عبد الكـــريم، والأســـتاذ الدكتور عبد العزيز الشناوى، والأستاذ الدكتور محمد رفعت رمضان، و والأســـتاذ الدكتور حسن عثمان، وجميعهم قامات شامخة فى مجال التاريخ.

وقد تخصص الدكتور أحمد الحتة فى التاريخ الاقتـــصادى وبالتحديـــد التـــاريخ الزراعى، ونال درجة الماجستير عام ١٩٣٤ تحت إشراف الأستاذ شفيق غربـــال فى

موضوع بعنوان" : الفلاح المصرى فى عهد محمد علي"، وقد ذكر الدكتور رءوف عباس فى تقديمه لكتاب الدكتور الحتة عن تاريخ الزراعة منذ عهد عباس الأول إلى الاحتلال البريطانى، أن رسالة الماجستير الخاصة بالدكتور الحتة اختفت من مكتبة جامعة القاهرة ولم تنشر. بينما نال درجة الدكتوراه تحت إشراف الأستاذ غربال أيضاً عام ١٩٤٦ فى موضوع بعنوان: " تطور الزراعة المصرية فى النصف الأول من القرن التاسع عشر"[٢].

ومن الملاحظ أن التصدى لدراسة تاريخ مصر الاقتصادى لم يأت من قبل المؤرخين بل من الاقتصاديين، باستثناء عدد قليل من المؤرخين، منهم عالمنا الدكتور أحمد الحتة، وقد مكنه تخصصه فى التاريخ الاقتصادى من التعيين بجامعة القاهرة فى كلية التجارة كأستاذ للتاريخ الاقتصادى بها. وعمل بكلية التجارة جامعة فؤاد الأول، ثم بكلية الآداب جامعة الإسكندرية.

ولم يكن الدكتور الحتة الوحيد الذى تخصص فى التاريخ الاقتصادى فى تلك الفترة، بل توجه زميله الدكتور أمين مصطفى عفيفى لنفس التخصص فأعد رسالته للماجستير فى عام ١٩٣٦ عن استقرار الملكية الفردية للأراضى الزراعية فى مصر، وكانت رسالته للدكتوراه فى نفس العام الذى حصل فيه الدكتور الحتة على درجة الدكتوراه أى فى عام ١٩٤٦، وكان موضوع الدكتور عفيفى عن تجارة مصر فى عهد محمد علي[٣]، وفى عام ١٩٣٧ نشر الدكتور محمد فهمى لهيطة كتابه عن: تاريخ مصر الاقتصادى، وقد أعاد طبعه فى عام ١٩٤٤[٤].

وهذا التخصص فى مجال الزراعة قد مكن الدكتور الحتة من خوض تجربة دراسة التاريخ الاقتصادى لمصر خلال القرن التاسع عشر، فصدر له فى الخمسينيات كتابه الذى حمل عنوان: تاريخ مصر الاقتصادى فى القرن التاسع عشر"، وقد طبعته مطبعة النهضة المصرية عام ١٩٥٧، ثم طبع طبعة ثانية عام ١٩٥٨.

وقد تناول الدكتور الحتة فى كتابه تاريخ مصر الاقتصادى فى القرن التاسع عشر، والذى يضم ثمانية فصول، يتناول الفصل الأول حالة مصر الاقتصادية فى

أواخر القرن الثامن عشر، والعوامل التى أدت إلى تأخر الناحية الاقتصادية فى هذا العصر، ثم تناول الفصل الثانى النتائج الاقتصادية للاحتلال الفرنسى لمصر، ثم تناول فى الفصل الثالث سياسة مصر الاقتصادية فى القرن التاسع عشر، وقد ركز فى هذا الفصل على الاصلاحات الاقتصادية التى نفذها محمد على باشا، ومبدأ الاستقلال الاقتصادى، ومبدأ الاحتكار وتأثيره على الاقتصاد المصرى. أما الفصل الرابع فقد تناول فيه موضوع تطور الزراعة فى مصر خلال القرن التاسع عشر، فتناول النهوض بوسائل الرى والصرف، وتطور الملكية الزراعية منذ عهد محمد على باشا ثم عهد سعيد وصدور اللائحة السعيدية عام ١٨٥٨ وتعديلاتها فى عهد الخديوى اسماعيل، ثم تناول التطور الذى طرا على المحاصيل الزراعية طوال القرن التاسع عشر. وأخيراً تناول الدكتور الحتة فى الفصول الأخيرة تطور الصناعة والتجارة خلال الفترة الممتدة من الحملة الفرنسية وحتى الحرب العالمية الأولى عام ١٩١٤.

وخلال عام ١٩٤٨ نشر الدكتور الحتة مقالاً بمجلة الجمعية الملكية للدراسات التاريخية بعنوان: " مراجع تاريخ الزراعة فى عهد محمد على"، وهو مقال خصصه للمصادر والمراجع المتعلقة بتاريخ الزراعة فى عصر محمد على، ويقع فى ١٦ صفحة من صفحات هذه الدورية التاريخية المهمة.

وقد قسم الدكتور الحتة مصادر تاريخ الزراعة إلى عدة أقسام، منها المصادر والمراجع العربية، كالوثائق العربية والتركية لم يسبق نشرها، وخاصة تلك الموجودة بقسم المحفوظات التاريخية بديوان جلالة الملك بالقاهرة، كدفاتر المعية التركيةوالعربية، ودفاتر الديوان الخديوى، ودفتر مجموع إدارة وإجراءات، ودفتر مجموع إجراءات جنائية وغيرها من الوثائق الخاصة بقسم المحفوظات التاريخية، إضافة إلى وثائق دار المحفوظات العمومية بالقلعة، مثل تقاسيط الجفالك لمحمد على باشا وأسرته، ودفاتر الرزق ومكلفات الأطيان، إضافة إلى محفوظات الروزنامة وغيرها من الدفاتر التى تتناول الأمور الخاصة بالزراعة[٥].

والقسم الثانى من مصادر تاريخ الزراعة هى الوثائق الأجنبيــة المحفــوظ منــها بقسمالمحفوظات التاريخية كتقرير الأمريكى وليم هدجسون Hodgson وخطاباتــه، وهو أحد موظفى السفارة الأمريكية بالقسطنطنية الذى أرسلته حكومتــه إلى مــصر بهدف دراسة أوضاعها الاقتصادية وعلاقاتها التجارية، إضافة إلى المكاتبات القنصلية الأمريكية، والوثائق والتقارير المنشورة كتقرير بورنج عن الحالة فى مصر[٦].

وفى ذكرى مرور مائة عام على وفاة إبراهيم باشا فى عام ١٩٤٨ نشر الدكتور الحتة بحثاً فى كتاب بهذه المناسبة نشرته الجمعية الملكية للدراسات التاريخيــة، وكــان البحث بعنوان: " جهود إبراهيم باشا فى خدمة الزراعة والصناعة والتجارة"، وقــد تناول فى هذا البحث جهود إبراهيم فى مساعدة والده محمد على باشا فى الانقــلاب الذى أحدثه والده فى مجال الحيازة الزراعية، وإلغاء النظام القديم وهو نظام الالتــزام الذى كان يعوق أى تطور فى مجال الزراعة، فاستولى على على أراضى الالتــزام فى الصعيد عام ١٨١٢ بأمر من والده، كما استولى على أراض الرزق والأراضى الميرية المعروفة بأراضى الأوطلاق، التى كانت معدة لتموين خيــول البكــوات المماليــك بالأعلاف، كما ساهم إبراهيم باشا فى مسح أراضى مصر باعتباره مــأموراً لمــساحة القطر المصرى، ثم اهتمامه بأحدث وسائل الزراعــة والــرى، واســتجلاب الآلات والمحاصيل الجديدة، وغيرها من المساهمات التى ساهم فيها إبراهيم باشــا فى مجــال الزراعة. وقد استطاع الدكتور الحتة أن ينتزع دور إبراهيم باشا فى مجال النــهوض بالزراعة بكل حرفية واقتدار، فجاء بحثه علمياً رصيناً.

ومن أبدع ما كتب الدكتور الحتة هو بحث نشره فى المجلة المصرية للقانون الدولى تحت عنوان: البعثات المصرية إلى الولايات المتحدة فى القرن التاسع عشر"، تناول فيه بداية العلاقات المصرية ـــ الأمريكية، وقد لفت هذا المقال نظر الكاتــب الأســتاذ عادل حموده، فنشر ملخصاً لما جاء بهذا البحث فى جريدة البيــان الإماراتيــة فى ٢٨ سبتمبر ٢٠٠٢. ويذكر الدكتور الحتة أنه فى مايو عام ١٨٤٠ اســتأجر مــواطن

أميركى يدعى فيكتور بارثو مخبزاً فى الإسكندرية.. ولكن بعد ٦ سنوات أزالت البلدية المخبز لتوسيع الشارع طبقا لقانون المنفعة العامة، فطلب فيكتور بارثو بواسطة القنصل الأميركى العام اسكندر تود تعويضاً من الحكومة المصرية، لكنها رفضت على أساس: (إن عليه أن يقيم دعوى ضد أصحاب البيت الذى يقع فيه المخبز فقد حصلوا على التعويض المناسب، فهى لا تتعامل مع المستأجرين وانما مع الملاك). لم يتردد القنصل الأميركى فى الدخول فى مفاوضات شاقة مع الحكومة المصرية كى يحصل صاحب الفرن الأميركى على تعويض مناسب، كان عباس الأول واليا على مصر فى ذلك الوقت، وقد أراد ان يريح نفسه من الصداع فوافق على صرف ألف ريال للمواطن الأميركى .. لكن القنصل الأميركى لم يقنع بذلك وأنذر الحكومة المصرية فى فبراير عام ١٨٥٢ بأنها إذا لم تحل المشكلة حلاً مرضياً فى ثلاثة أسابيع فإنه سيقطع علاقاته الرسمية معها وسيترل العلم الأميركى ويطويه .. وفى نهاية المدة أرسلت الحكومة إليه مذكرة أعلنت فيها قبول مبدأ التحكيم فى مقدار التعويض.. لكنه رفض.. وأمام هذا التعنت عرضت الحكومة أن تدفع ٦ آلاف دولار كتعويض.. لكن القنصل تمسك بأن يكون التعويض ١٢ ألف دولار ثم خفضه إلى ٨ آلاف دولار فاضطرت الحكومة إلى الرضوخ، ووافقت على التعويض المطلوب، وفى اليوم التالى رفع العلم الأميركى على القنصلية مرة أخرى بينما مدفعية الشرف تطلق ٢١ طلقة، وهكذا بدأت العلاقات المصرية ــ الأميركية.

أما الكتاب الذى نقدم له فى هذه الصفحات فهو كتاب: "تاريخ الزراعة المصرية فى عهد محمد على الكبير"، وهو فى الأصل رسالة المؤلف لنيل درجة الدكتوراه، وهو يتناول تجربة الإصلاح الاقتصادى فى عصر محمد علـى باشا (١٨٠٥-١٨٤٨) مركزاً على مجال الزراعة والرى، وملكية الأراضى الزراعية، حيث أن الزراعة والأرض الزراعية هى مفتاح الاقتصاد المصرى.

رصد المؤلف وبأسلوب علمي رائع ولغة سلسة وسهلة على القـــارئ العـــادى كيفية التحول الاقتصادى فى المجال الزراعى، وكيف كان نظام الالتزام معوقاً رئيسياً لأى إصلاح اقتصادى، لهذا تخلص محمد على باشا من هذا النظام فيما اعتبره المؤلف انقلاباً فى ملكية الأرض الزراعية وأسلوب إدارتها، فعمل محمد على باشا على مسح الأرض الزراعية وأعاد توزيعها على الفلاحين، ثم وسع الرقعة الزراعيـــة، وأضـــاف محاصيل جديدة، وجعل محاصيل مهملة فى صدارة المحاصيل النقدية كالقطن وقـــصب السكر.

وقد اعتمد المؤلف على قائمة كبيرة من المصادر والمراجع، وخاصـــة الوثـــائق المصرية المحفوظة بدار المحفوظات الملكية. ويعد الدكتور أحمد الحتة من أتباع المدرســـة الألمانية التى ترى أن التاريخ لا يمكن كتابته إلا من خلال الوثائق الأصـــلية، والـــتى تعطى العمل التاريخى مصداقية أكبر.

وقد قسم الكتاب إلى ثلاثة أقسام؛ الأول عوامل الإنتاج، والثـــانى فى الثـــروة النباتية والثالث فى الثروة الحيوانية، ثم قسم الكتاب الأول إلى ثلاثة فـــصول: الأرض والعمل ورأس المال، والكتاب الثانى ستة فصول: نظام الفلاحة والأساليب الزراعيـــة والتعليم الزراعى والآفات الزراعية ومقدار الإنتاج والغلات الزراعيـــة، والكتـــاب الثالث أربعة فصول: الحيوانات والدواجن ودود القز والنحل.

ولقد عالج الكتاب نظم الرى التى اتبعها محمد على لتنفيذ سياســـته الزراعيـــة، وأهمها الوقاية من أضرار الفيضان، وتنظيم الرى الحوضى، وإنشاء القناطر الخيريـــة، والاهتمام بمنشآت الرى باعتبارها الوسيلة الأساسية للنهوض بالزراعة فى مصر.

كما تناول الكتاب المبادئ الأساسية التى اتبعها محمد على باشا فى سبيل إصلاح الزراعة فى مصر، خاصة مبدأ الاستقلال الاقتصادى، ومبدأ الاحتكار الـــذى حقـــق لمصر طفرة اقتصادية كبرى، على الرغم من أنه تهاوى بعد وفاة محمد على باشا.

ويأتى كتاب الدكتور الحتة «تاريخ الزراعة المصرية.. منذ تولية عباس إلى الاحتلال البريطانى: ١٨٤٩-١٨٨٢» استكمالاً لدراسته «تاريخ الزراعة المصرية فى فترة محمد على الكبير» إلى بداية عهد الاحتلال الانجليزى ١٨٨٢. وقد كان الدكتور الحتة يرغب فى استكمال دراسته وبحث طرق تمويل الزراعة فى مصر والقوى العاملة فى الزراعة بالإضافة إلى الانتاج الزراعى، إلا أن الأجل لم يمهله فرحل دون أن يُكمل باقى مشروعه.

قائمة بيبلوجرافية لمؤلفات الدكتور أحمد الحتة

أولاً: أهم الكتب:

١- تاريخ الزراعة المصرية فى عهد محمد على الكبير، القاهرة ١٩٥٠.

٢- تاريخ مصر الاقتصادى فى القرن التاسع عشر، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة ١٩٥٧.

٣- تاريخ الزراعة المصرية منذ تولية عباس إلى الاحتلال البريطانى، نشر عدة مرات آخرها عام ٢٠٠٣ بالمجلس الأعلى للثقافة.

ثانياً: أهم المقالات والأبحاث العلمية:

١- "مراجع تاريخ الزراعة المصرية فى عهد محمد على ١٨٠٥-١٨٤٨"، المجلة التاريخية المصرية، المجلد الأول، ١٩٤٨، ص ص ٢٣٩- ٢٥٤.

٢- "جهود إبراهيم باشا فى خدمة الزراعة والصناعة والتجارة"، ضمن كتاب:"ذكرى البطل الفاتح إبراهيم باشا"، الجمعية المصرية الملكية للدراسات التاريخية، القاهرة ١٩٤٨.

٣- "البعثات المصرية إلى الولايات المتحدة فى القرن التاسع عشر"، بحث نشر فى مجلة المصرية للقانون الدولى .

هوامش الدراسة:

١- أحمد زكريا الشلق، أحمد عبد الرحيم مصطفى وتأسيس المعرفة العلميـــة للتـــاريخ (١٩٢٥-٢٠٠٢)، مجلة مصر الحديثة، دار الكتب والوثائق القومية، العدد الرابع يـــناير ٢٠٠٥، ص٤٥٢ .

٢- الجمعية المصرية للدراسات التاريخية، رءوف عباس المؤرخ والإنسان، الهيئة العامـــة لقـــصور الثقافة، القاهرة ٢٠١٠، ص٢٣.

٣- الجمعية المصرية للدراسات التاريخية، المرجع نفسه، ص٢٣ .

٤- عاصم الدسوقى، تاريخ مصر الاقتصادى فى الجامعة المـــصرية (١٩٧٠-١٩٩٥)، بحـــث منشور ضمن كتاب: حصاد المدرسة التاريخية لتاريخ مصر الحديث والمعاصر فى الخمـــس والعشرين سنة الأخيرة، أعمال الندوة التى عقدت فى السيداج من ٤-٥ نوفمبر ١٩٩٥، دار الشروق، القاهرة ١٩٩٧، ص٨٥

٥- أحمد الحتة، مراجع تاريخ الزراعة المصرية فى عهد محمد على ١٨٠٥-١٨٤٨، المجلة التاريخية المصرية، المجلد الأول، ١٩٤٨، ص٢٣٩.

٦- أحمد الحتة، مراجع تاريخ الزراعة المصرية فى عهد محمد ص٢٤٠.

تقديم الكتاب

بقلم

حضرة صاحب العزة الأستاذ محمد شفيق غربال بك

وكيل وزارة المعارف العمومية

لقد هيأت للجمعية الملكية للدراسات التاريخية مناسبة من أكرم المناسبات، ألا وهى احتفال الأمة بالذكرى المئوية لانتقال محمد على الكبير إلى جوار ربه، لتنشر بين المصريين بحثاً علمياً فى تاريخ ما قدمه هذا العاهل العظيم لإعادة مجد الزراعة المصرية.

قلت: مجد الزراعة المصرية متعمداً، فالناس لا يتحدثون عن المجد إلا مقترناً بذكر الوقائع الحربية، ويفوتهم أن محمد على الكبير نال أيضاً ميدان كفاح وجهاد، كفاح الجد والصبر والعزم والتدبير ضد ما يسلط على مصر من الآفات والفوضى وسوء التدبير.

وقصة هذا الكفاح سجلها الدكتور أحمد الحته فى كتابه هذا.

ويتركب السجل من عنصرين، أحدهما عبارة عن تاريخ المعركة يوماً بعد يوم: تاريخ ما يحدث، وما يأمر به القائد الأعلى، ليواجه موقفاً طرأ. أما الآخر فهو تاريخ الخطط– وهذه مسألة أساسية فى كل تاريخ جدير بالاسم يكتب عن محمد على. ولا يوفى أى موضوع من موضوعات النهضة المحمدية العلوية حقه إن عنى الباحث بأحد العنصرين دون الآخر. وإنى أرى أن الدكتور الحته عنى بهما معاً، فاستحق أن يكون كتابه فى الفلاحة المصرية أنموذجاً للمباحث فى تاريخ مصر الاقتصادى، التى نرجو أن يتجه لها المؤرخون المصريون فى القريب.

ولعل أجمل ما فى الكتاب إدراك محمد على العجيب لأصول الاقتصاد الزراعى المصرى، فقد نشأ فى إقليم تختلف ظروفه الزراعية عن ظروف مصر كل الاختلاف،

ولم ينشأ فلاحاً بل نشأ جندياً تاجراً. ثم هناك أيضاً الظروف التى تولى فيها أمْرَ مصْرَ، فلا يدله ظرف واحد منها على نظام الفلاحة المصرية فى أحوالها الطبيعية، بَلْ كُل شأن من شئونها مختل ، فالأمن مضطرب، وحقوق الخزانة العامة ضائعة، وأجزاء لا يستهان بها من الأرض الزراعية فى الصعيد والدلتا قد انتقلت فلاحتها فى أزمنة قريبة جداً من عهده لفلاحين قريبين من حال البداوة، والمنشآت اللازمة للرى وللصرف وللحماية قد أهمل أمرها إهمالاً تاماً، أى أن قوى الفوضى وسوء التدبير تحتل الميدان كله، وأن مصر تسير نحو الخراب الشامل. إلا أن الله هدى هذا العبقرى إلى إدراك حقائق الفلاحين المصريين إدراكاً تاماً، فشن الحرب على عوامل التخريب، وأعاد – كما قلت– مجد الزراعة المصرية.

وبهذا سجل محمد على اسمه فى سجل الخالدين والبناة الذين كانوا على رأس المصريين الأوائل الذين نزلوا من الأرض المرتفعة إلى أرض الوادى عندما قلت الأمطار، فنظموا للماء مجاريه وتحكموا فى جريانه جريانه وصرفه وجففوا الأرض وزرعوها وأقاموا صرح مصر، أولئك الذين تحدتهم بيئة جديدة، قبلوا التحدى وتحكموا فيها، على عكس ذلك النفر من قومهم الذين آثروا ألا يغيروا طرق معاشهم فانتقلوا إلى مواطن تغزر أمطارها. أما البناة المصريون فقد وضعوا قواعد الاقتصاد الزراعى بتدبير الماء والصرف والمساحة والمواسم الزراعية والحصاد والجباية. فقامت حضارة مصر التاريخية.

وبقيت تلك القواعد قائمة آلاف السنين، إن راعاها المصريون كان الرخاء والمعيشة الطيبة، وإن خالفوها أو أهملوها كان الشقاء العام. وبقيت تلك القواعد أيضاً لا إضافة جديدة تضاف إليها، اللهم إلا فيما يتعلق باستحداث مزروعات جديدة فى بعض العصور، تبعاً لاتصالات بعض العصور بأقاليم نباتية جديدة، كالإكثار من الكروم أو التين أو الزيتون أو قصب السكر أو باستخدام فصائل

جديدة من الحيوان كالجمل أو الحصان وما إليها لنفس السبب، أو باتخاذ آلات جديدة لرفع الماء، أو بتغيرات مهمة فى أهل الفلاحة ونظمهم، كإقطاع جاليات من الروم أو العرب تبعاً لسياسة الدولة، أو ربط الأرض أو غلتها بالمعابد أو جهات الخير، أو طوائف الجند وهكذا، مما يجعل تاريخ الزراعة المصرية ذلك الفصل الممتع الرائع فى تاريخ مصر.

ويتصل تاريخ الفلاحة المصرية فى عهد محمد على الكبير بهذه الصفحات الرائعة من ذلك التاريخ. هذا من إحدى ناحيتين، كما أنه يتصل من الناحية الأخرى بالزراعة المصرية فى طورها الحاضر، وعلى ذلك فعهد محمد على الكبير صلة بين الماضى والحاضر، شأنه فى الفلاحة شأنه فى كل الشئون الأخرى.

ابتدأ أولا بالضبط والكشف والتحقيق والتصفية فى كل ما يتعلق بحقوق الخزانة عامة وفى أمور الالتزامات الزراعية بصفة خاصة، فألغى ما لم يستند منها إلى سند شرعى أو تحول إلى منفعة أشخاص وهيئات. ولنأخذ مثلاً على ذلك "الرزق الأحباسية" وأصلها أراض مرصدة على البر ولأهل المساجد والأسبلة والمكاتب وتؤدى ضرائب قليلة جداً. ووجد عند الفحص أن تلك الرزق قد زادت مساحتها لدرجة أضعفت إيراد الخزانة إضعافاً بيناً كما وجد أن إنفاق غلتها فيما رصدت له كاد أن ينعدم تماماً، بل وضع الناس أيديهم عليها واستغلوها لمنفعتهم، وروى الجبرتى عن أحد مشايخ برما أنه كان فى حوزتهم ألف فدان لا علم للملتزم ولا غيره بها وذلك خلاف ما بأيديهم من الرزق التى يزرعونها بالمال اليسير إلخ. وفى تلك المرحلة الأولى قدر لمحمد على أن يدرك تماماً فوائد تصدير الحاصلات الزراعية أى جعل الزراعة عنصراً أساسياً فى التجارة الخارجية، وذلك لما انفتحت فى ممالك البحر المتوسط سوق رابحة للغلال المصرية حوالى سنة ١٨١٠ بسبب ما أصاب تلك الممالك من قحط، وتأتى بعد ذلك مرحلة وضع يد ولى الأمر على الموارد الزراعية

وغيرها، أو ما نسميه مرحلة "الحجر"، ثم الدور الباهر: تحول الحجر إلى وسيلة قوية للإنتاج الجديد، للثورة الاقتصادية المصرية.

ولكى نفهم هذا على وجهه الصحيح ينبغى علينا أن نبين ما كان عليه الحال فى الاقتصاد القديم، فى أوائل القرن التاسع عشر: يتوقف على الزراعة قوت الرعية، والأموال المفروضة على الأرض الزراعية مربوطة عليها عطاءات الأجناد وبهذين السببين اكتسبت الزراعة وأرض الزراعة وأهل الزراعة وضعاً خاصاً جامدا، أخرج الزراعة والأرض من نطاق التجارب والتبادل الحر، وأخر أهلها من نطاف التمتع بالأهلية الكاملة وأدخلهم أو حاول إدخالهم فى نطاق الأدوات البشرية. قصرت الزراعة بصفة أساسية على إنتاج ما يلزم لغذاء الأهلين وملبسهم وامتنع التفكير فيما عدا ذلك (كالإنتاج الزراعى للتصدير مثلاً) حذر نقصان الضروريات وامتنع التداول الحر فى الأرضين حذر نقصان الغلة وتأثر أرزاق الجند بذلك. وخضع الفلاحون لنظام مقيد لحريتهم، معطل لشخصيتهم: خضوع الجندى للقانون العسكرى، فأمر الفلاح وأمر الجندى سواء فى نظر المصلحة العامة.

وقد تحطم هذا النظام الذى خلقته أجيال عديدة جداً من الحياة المصرية على يد محمد على. وسهل عليه التحطيم لأن القوة التى وجد من أجلها النظام كانت قد تلاشت فى وقته. ذلك أن الأصل كما شرحنا ربط أرزاق الأجناد على الأموال الأميرية المفروضة على الأطيان، ولما ضعف أمر الأجناد فى العهد السابق للفتح الفرنسى تطرق الضعف والاحتلال للنظام كله، فاحتل أمر الضرائب ووضع كل من يستطيع يده على ما يستطيع من الأرضين أو من الحقوق الأميرية وخرجت مساحات واسعة من نطاق الضرائب لتكون رزقاً أحباسية وهكذا.

وبزوال حماة النظام الطبيعيين استطاع محمد على إلغاء الالتزام وأعاد الأرضين لولى الأمر، فاتصل بالفلاحين اتصالا مباشراً وثبتهم على ما كان فى أيديهم وزادهم

على تعاقب الزمن حقوقاً فى أراضيهم، وإن بقوا طوال مدته على خضوعهم القديم لقانون الفلاحة، وتصرف فى مساحات واسعة بالإنعام على رجال خاصته وأهل بيته بشروط مختلفة أهمها الإصلاح وحسن الاستغلال. واستطاع بذلك أن يشرف على تنفيذ السياسة الزراعية التى رسمها والتى كانت ترمى أيضاً إلى إنتاج حاصلات للتصدير، وبخاصة القطن المصرى الجديد. أما التداول الحر فى الأرضين فلم يتم فى عهده، ولكن تغيرت طريقة النظر إلى الأرض تغيراً تاماً عما كانت عليه الحالة، فمن ذلك نزول الأرض فيما بعد عهده فى سوق البيع والشراء وشتى أنواع المعاملات والاشتغلال.

والظاهر من كل هذا أن محمد على أحدث ثورة أو انقلاب فى نظام عتيد، وهذا صحيح، ولكن التنظيم الجديد يشترك فى قاعدة أساسية مع النظام القديم، فكلاهما يقوم على قاعدة واحدة وإن اختلفت وسائلها لبلوغ الهدف: إن شئون الزراعة لها من المقام فى الاقتصاد القومى ما يجعلها على حدة، فهى مصدر القوت اللازم للحياة، وهى مصدر مهم من حيث الضرائب، وهى أهم مصدر فى تغذية التجارة الخارجية.

وقد قام محمد على فى سبيل تنمية الثروة الزراعية بصيانة منشآت الرى والصرف وتجديدها، ولم يكتف بهذا بل أحدث الانقلاب الكبير المعروف فى نظام الرى المصرى، ومجمل تاريخ هذا الانقلاب ينحصر فى تدبير حل لمسألتين: الأولى زيادة الإنتاج الزراعى، والثانية ضرورة تدبير ماء لرى القطن على الأخص فى غير زمن الفيضان، ولمنع الماء من أن يفيض على الحقول فى زمن الفيضان. فالمسألة إذن هى ضبط النيل على وجه جديد.

ويجد القارئ واضحاً فى فصول الكتاب مقدار ما لقى محمد على والفلاحون المصريون من المشقة، وما بذلوا من جهد فى تحقيق إحياء الزراعة المصرية وإحلالها محلها اللائق بها فى النهضة، لقد حمل ذلك الجيل من المصريين أعباء جساماً، وأدى

كاملا عن الأجيال السابقة وعن الأجيال اللاحقة إصلاح الفساد القـــديم والإهمـــال الذريع اللذين نزلا بالفلاحة المصرية للحضيض عند آخر القرن الثامن عشر. فللـــه محمد على وجيل محمد علي!

وما كعلى ولا جيله إذا ذكرت مصر أجيالها. ولا شك فى ان السبب الأكبر فى أزمة الفلاحة المصرية فى القرنين السابع عشر والثامن عشر: الفلاحين وعمال الحكومة، فلم يكن على رأس الفلاحين فى أول القرن التاسع عشر أرستقراطية زراعية غير حكومية، هذا من جهة. ولم يكن الفلاحون منتظمين جماعات قروية حقيقية، من الجهة الأخرى. والالتزام نظام مالى صرف، والملتزمون قد يكونون كل شيء إلا زراعيين كباراً، وجماعات القرويين تنتظم فى حصص التزام، وحصص الالتزام تنظيم مالى إدارى صرف، ولعل القارئ يلحظ ما لهذه الحقائق من آثار قوية فى الاقتصاد الزراعى المصرى حتى وقتنا الحاضر. ولعله يلحظ أيضاً أن أهم ما وجه إليه عاهل مصر الكبير من عناية كان شأن الإنتاج، فانصرف معظم التدبير لتوكيده. وقد نلتمس التفسير أو التدبير فى ظروف الزمان فى مصر وفى أوربا. ولكن لا عذر لنا إن لم ننصرف لتوكيد الناحية الإنسانية من الاقتصاد الزراعى المصرى، لنرتفع بالعاملين فى الزراعة إلى ما ينبغى لهم وما يبقى لأمتهم، ولتتحول الفلاحة من ضرورة مصر إلى مفخرة مصر.

وبالله التوفيق

أبريل سنة ١٩٥٠ محمد شفيق غربال

تصدير

يعتبر محمد على الكبير منشئ مصر الحديثة، فقد بذل جهودا محمودة أدت إلى تطوير مصر تطورًا ظاهرًا وتقدمها تقدماً محسوساً. ومن تلك الجهود إحياء الزراعة المصرية مما جعل تاريخها فى ذلك العهد ذا أهمية خاصة.

وتاريخ الزراعة المصرية فى عهد محمد على الكبير هو موضوع بحثى هذا، وقد قسمته ثلاثة كتب: الأول عوامل الإنتاج، والثانى فى الثروة النباتية والثالث الثروة الحيوانية، ثم قسم الكتاب الأول ثلاثة فصول: الأرض والعمل ورأس المال، والكتاب الثانى ستة فصول: نظام الفلاحة والأساليب الزراعية والتعليم الزراعى والآفات الزراعية ومقدار الإنتاج والغلات الزراعية، والكتاب الثالث أربعة فصول: الحيوانات والدواجن ودود القز والنحل.

وقد اعتمدت فى البحث على الوثائق المصرية والأجنبية والمراجع الأخرى مما أثبته فى الملحق الرابع.

ولقد حفزتنى الأمانة التاريخية على أن أحافظ على النصوص العربية أو المترجمة عن التركية وأثبتها بأسلوبها. على الرغم مما بها من أخطاء لغوية.

والأن أشعر بأن من واجبى أن أتوجه بالشكر الخالص إلى أستاذى الجليل محمد شفيق غربال بك، فقد كان لإرشاداته وتوجيهات أطيب الأثر فى بحثى هذا، كما أنه أسبغ على فضلا آخر بتقديم الكتاب إلى القارئين.

ويسرنى أن أقدم شكرى للقائمين على قسم المحفوظات التاريخية بديوان جلالة الملك ودار المحفوظات العمومية بالقلعة، لما قدموه لى من معرفة صادقة فى أثناء اطلاعى على الوثائق.

ولا يسعنى إلا أن أقدم الشكر إلى رئيس الجمعية الملكية للدراسات التاريخية ونائب رئيسها وأعضاء مجلس إدارتها فقد أتاحوا لهذا البحث أن ينشر بين المصريين وغيرهم.

أبريل سنة ١٩٥٠

أحمد أحمد الحتة

المقدمة

الزراعة عماد الثروة فى مصر منذ القدم ولها المكانة الأولى فى الاقتصاد القومى مما جعل تاريخها جديراً بالبحث والاستقصاء وبخاصة فى النصف الأول من القرن التاسع عشر؛ حيث تطورت الزراعة المصرية فى ذلك العهد تطوراً ظاهراً ونالت من حكومة محمد على عناية خاصة فبعد أن كانت مقصورة – بصفة أساسية – على إنتاج ما يلزم لغذاء الأهلين وملبسهم أصبحت تنتج حاصلات التصدير والاستهلاك المحلى معاً وبعد أن كانت جامعة متأخرة أخذت تتقدم وترقى فزاد الإنتاج قيمة ومقدارًا.

والزراعة المصرية مدينة لمحمد على بالشيء الكثير فقد عمل على اصلاح الأراضى وتوفير المياه لزراعتها مما أدى إلى زيادة مساحتها ومقدرتها على الإنتاج كما اعتنى بالرى فاتخذ الإجراءات اللازمة لحفظ الزروع من الغرق فى أثناء فيضان النيل ونظم الرى الحوضى وأوجد الرى الدائم فى الوجه البحرى لأول مرة فى تاريخ مصر فاتسعت مساحة الزروع الصيفية وصار فى الإمكان إنتاج ثلاثة محاصيل سنويا فى نفس الأرض مما زاد فى الثروة الزراعية، وكذلك أنشأ مدرسة الهندسة فتخرج فيها مهندسون مصريون خدموا الرى ومنشآته أجل خدمة كما اهتم بآلات الرى فزاد عدد السواقى والتوابيت ودخل فى الرى المصرى لأول مرة وابور المياه الذى يدار بالبخار.

وكذلك أحدث محمد على انقلابا فى حيازة الراضى الزراعية ونظام الضرائب وذلك بالاستيلاء على الأطيان وتوزيعها على الفلاحين والإنعام على أفراد أسرته وبعض الأشخاص بمساحات واسعة من الأراضى (فقد ألغى الالتزام ووحد ضرائب الأطيان واتصل اتصالاً مباشرًا بالفلاحين فتحرر بذلك الفلاح المصرى من حالة الذل

التى رسف فى أغلالها مدة طويلة) من الزمن وتحددت حقوقه فى الأطيان بشكل واضح فى لائحة الأطيان وخطا خطوة تمهيدية نحو التداول الحرفى فى الأراضى فيما بعد، وكذلك استولى محمد على على أطيان الرزق الموقوفة ولم يلغا فقضى بذلك على حالة الفوضى فيها، بينما نفد أغراض الوقف. أما الأراضى الواسعة التى منحها لبعض الناس فقد صارت ملكا لهم منذ سنة ١٨٤٢ وبذلك نشأت الملكيات الكبيرة فى الأراضى الزراعية وأصلحت أطيان كثيرة دخلت فى الزراعة مما زاد فى الثروة العامة.

وتبعا لزيادة مساحة الأطيان واتساع الزراعات الصيفية زادت الأعمال الزراعية مما استوجب زيادة فى الأيدى العاملة، وقد زاد عدد السكان، ومع ذلك كانت الأيدى العاملة غير كافية للعمل الزراعى نظراً لذهاب بعض العمال الأقوياء إلى الجيش والبحرية والترسانة والمصانع وقيام بعض العمال الآخرين ببناء العمارات والمنشآت وفرار عدد من الفلاحين من الريف، ورغبة فى سد ذلك النقص فى الأيدى العاملة استخدم الرقيق فى الزراعة وعمل محمد على على تزويج البالغين من الأولاد فى الريف وإعادة الهاربين وعقاب من يتلف الأعضاء فراراً من الجندية، وكذلك وزع الأطيان بين القرى بنسبة السكان وحث الفلاحين على بذل أقصى جهودهم فى الزراعة.

ولم يكن نظام مصر الاقتصادى إذ ذاك مشجعاً على إنشاء المصارف الأجنبية فى مصر لأن الفلاح لا يملك الأرض وليس له حق التصرف فى بعض الحاصلات؛ ولذا قامت حكومة محمد على بمساعدة الفلاحين غير المقتدرين حتى لا تتعطل الزراعة وتبعا لذلك قدمت إلى هؤلاء الفلاحين ما احتاجوا إليه من السواقى والتوابيت والحيوانات والتقاوى والنقود وكذلك حرمت بيع الحاصلات مقدماً حماية للفلاح من ظلم التجار.

وقد وضع محمد على نظاما خاصا للزراعة المصرية اذ احتكر بعض الحاصلات وألزم الفلاحين زراعتها وحدد مساحتها فأدى ذلك النظام إلى تقييد حرية الفلاح فى زراعة ما شاء ولكنه فى الوقت نفسه أفاد الزراعة فدخلت فيها حاصلات جديدة واتسعت زراعات ذات أهمية تجارية مثل القطن وتحددت مساحة الحاصلات بناء على الحالة التجارية حتى لا تصاب البلاد بكساد فى حاصلاتها ونال الرى عناية تامة ودخلت الأساليب الصحيحة فى الزراعة.

وكان المصريون فى أول القرن التاسع عشر يتبعون فى الزراعة أساليب ورثوها عن الآباء والأجداد لم تساير التقدم الزراعى فى العالم مع أن الأساليب الزراعية لها شأن كبير فى مقدار الإنتاج؛ ولذا أدخل محمد على الأساليب الصحيحة وألزم الفلاحين اتباعها وراقبهم فى تنفيذها فاصبح الفلاح والزراعة تحت رقابة عمال الحكومة من محمد على إلى شيخ البلد والخولى وبذلك وزعت كل أرض بما يناسبها ونظمت الدورة الزراعية واستخدمت الأسمدة بكثرة وخدمت الأرض خدمة مستوفاة وعين ميعاد البذر واتبعت الطريقة المثلى فيه وانتخبت التقاوى وحدد مقدارها وعنى برى الزروع ونظافتها من النباتات الطفيلية ورعايتها من الآفات الزراعية وعين ميعاد الحصاد واتبعت الطريقة المثلى فيه وأدخلت الآلات الزراعية الحديثة فى المزارع النموذجية وجفالك إبراهيم باشا.

وقد اهتم محمد على بالتعليم الزراعى فأحضر بعض الخبراء الزراعيين من الأجانب لتعليم الفلاحين الأساليب الصحيحة وأرسل البعوث إلى أوربا للوقوف على أحدث ما وصل إليه علم الزراعة والتمرين على فروع الاقتصاد الزراعى فى حقول التجارب المشهورة وأنشأ مدرسة الزراعة فتخرج فيها إخصائيون خدموا الزراعة المصرية خدمة جليلة وأنشا عزبة نموذجية بالقرب من شبرا لتكون مثلا يحتذى وجلب من الخارج تقاوى نباتات مختلفة وشجع بضع العلماء الأجانب على إجراء التجارب الزراعية فى مصر فضلا عن التجارب التى أجريت فى حديقة النباتات بأبى زعبل

وحقول التجارب بمدرسة الزراعة وحديقة النباتات بشبرا والأراضى الملحقة باصطبل شبرا وحديقة محمد على بشبرا وحديثة إبراهيم باشا بالروضة وكذلك الجفالك وقد أدت تلك التجارب إلى تحسين النباتات الأهلية وأقلمة بعض النباتات الأجنبية.

وكذلك اهتم محمد على بالثروة الحيوانية فبعد أن كانت تربية الحيوان فى مصر متأخرة غير منتشرة تقدمت وانتشرت وزاد عدد الحيوانات حيث جلب محمد على الحيوانات من الخارج وشجع التجار على استيرادها ومنع ذبح إناث الحيوانات بلا عذر مقبول وقام بتربية الحيوانات على حساب الحكومة بالطرق العلمية وأدخل أغنام المرينوس فى مصر فسد بذلك حاجة مصر المتزايدة إذ ذاك من الحيوانات.

ورغبة فى وقاية الحيوانات وعلاجها أرسل محمد على البعث فى الطب البيطرى إلى فرنسا وأنشأ مدرسة الطب البيطرى فتخرج فيها أطباء بيطريون عملوا فى الجيش والجفالك وغيرها فقاموا بتربية الحيوانات الأميرية ومراقبة صحتها ووقايتها من الأمراض وعلاج ما يعرض منها ومقاومة الطاعون بين مواشى الحكومة والأهالي.

وفضلا عن تكثير الحيوانات عمل محمد على على الإكثار من الدواجن فاهتم بمعامل الدجاج وذلك بزيادة عددها وإعطاء سلفة من النقود لأصحابها وإشراف الحكومة عليها كما جلب الدجاج الهندى وأصل الدجاج الفيومى وكذلك اعتنى محمد على بالحمام فعمل على تكثيره وألزم بعض القرى تربيته كما جلب الإوز الأوربى وبذلك كثرت الدواجن من الدجاج والحمام والإوز واستخدمت لحومها فى الطعام أكثر من لحوم الحيوانات.

وقد أدخل محمد على دود القز فى مصر وتوسع فى تربيته فأكثر من غرس أشجار التوت وأنشأ محطات للتربية وجلب بيض الدود من الشام واليونان وعلم الأهلين زراعة التوت وتربية دود القز بوساطة أخصائيين من الأجانب.

وكذلك اعتنى محمد على بتربية النحل فعمل على نشرها فى القرى وزيادة الخلايا كل سنة كما جلب بعض الخبراء من الأجانب لتعليم المصريين الطريقة المثلى فى تربية النحل وصناعة الخلايا وأرسل البعث إلى فرنسا لتعلم صناعة شمع العسل.

هكذا كانت جهود محمد على فى الزراعة المصرية مما جعل تاريخها فى النصف الأول من القرن التاسع عشر ذا أهمية خاصة نظراً لرقيها وتقدمها.

الكتاب الأول

عوامل الإنتاج الزراعي

تنحصر عوامل الإنتاج فى الأراضى والعمل ورأس المال والمقصود بالأرض تلك العناصر التى يقدمها إلينا الوسط الذى نعيش فيه من أرض وماء وهواء وضوء وحرارة ويقصد بالعمل كل مجهود اقتصادى للإنسان سواء أكان باليد أو العقل أما رأس المال فهو كل ثروة سابقة ما عدا الأرض يعتمد عليها الإنسان فى إنتاج ثروة أخرى.

ويعتبر العمل العامل الأساسى وذلك لأن الإنسان يقوم بالوظيفة الفعالة فى الإنتاج أما الأرض فهى أم الثروات وسابقة على العمل فى الوجود تقدم المواد اللازمة لنشاط الإنسان الاقتصادى ولذا سميت العامل الأول للإنتاج ولكنها مع ذلك تخضع للإنسان بدرجة ما وتتأثر بعمله أما رأس المال فهو ثمرة من ثمار الأرض والعمل وعلى هذا لا يجوز تسميته عاملا أصليا كالأرض بل أداة للإنتاج[1].

الفصل الأول

الأرض

١- مقدار الأراضى الزراعية

التربة:

تختلف الأطيان فى نسبة صلاحيتها للزراعة تبعا لتوافر شروط الخصوبة فيها[٢] فبعضها تكامل فيه تلك الشروط فيكون خصباً والبعض الآخر تنقصه بعض الشروط أو كلها فيكون أقل صلاحية للزراعة أو غير قابل لها.

وقد اشتهرت مصر منذ القدم بخصوبة تربتها تبعا لتكوينها وتوافر شروط الخصوبة فيها والفضل فى ذلك راجع إلى رواسب نهر النيل التى هى بحق "من أهم الموارد السمادية فى خصوبة الأراضى المصرية فهى تكون هذه الأراضي"[٣].

وقد قام علماء الحملة الفرنسية بتحليل رواسب النيل كما قام فيجرى فى سنة ١٨٤٩ بفحص نماذج من تلك الرواسب من أجزاء مختلفة فى القطر المصرى فوجدها تختلف بعضها عن بعض فى التراكيب بالنسبة للجهات المأخوذة منها وفى سنة ١٨٧٥ حللت نماذج منها فى جميع شهور السنة وكل تلك التحليلات أثبتت بوضوح أن "خصوبة أرض وادى النيل حاصلة من مائة بسبب المواد الذائبة فيه"[٤].

إصلاح الأراضي:

كان للسياسة المائية التى اتبعها محمد على أثر بين فى إصلاح الأراضى وزراعتها ومن الأمثلة الواضحة لذلك أطيان وادى الطميلات فقد قيل إن محمد على مكث بعض الوقت فى التل الكبير بينما كان مخترقا تلك البقعة فلفت نظره اتساع ذلك الوادى وما يمكن أن يحصل عليه من إصلاحه للزراعة فقرر حفر ترعة رئيسية طولها ٣٥ كيلو مترا وحفر ما يتبعها من الترع والمساقى لتوزيع المياه كما أنشأ ما لا يقل

عن ٨٠٠ ساقية للرى ثم جلب إلى الوادى ١٦٠٠٠ فلاح للقيام بالزراعة فأصبحت أطيان الوادى نضرة مكسوة بالزراع بها أشجار التوت لتربية دود القز بعد أن كانت جرداء[٥].

وكانت بعض الأراضى خرسا استحكم فيها من موانع قبول الزرع ما جعلها فاسدة لا تصلح للزراعة فعمل محمد على على إصلاحها بالحرث والتجريف وغمرها بمياه الفيضان مرارا حتى تكتسب طبقة من الطمى. أما الأراضى السباخ التى غلب عليها الملح فلا تصلح لزراعة الحبوب فقد عمل محمد على على إصلاحها بغمرها بمياه الفيضان مرارا حتى يذهب ما بها من ملح وتكتسب طبقة من الطمى كما أصلح جسر أبى قير وسد أشتوم الديبة وهى من فتحات بحيرة المنزلة حتى لا تطغى المياه المالحة على الأراضى الزراعية المجاورة. أما الأراضى المستبحرة التى غمرها الماء ولم ينصرف عنها لانخفاضها فقد عمل محمد على على صرف الماء عنها حتى يمكن زرعها[٦].

ورغبة فى تشجيع الأهالى على إصلاح الأراضى أعطاهم محمد على أطياناً وأعفاها من الضرائب ثلاث سنين فى مقابل إصلاحها كما منح بعض الأشخاص المقتدرين أطيانًا من الأبعادية لإصلاحها وأعفاها من الضرائب بصفة مستديمة ثم أعطى أصحابها حق الملكية التامة فيها وبنفس هذه الشروط أنعم محمد على على نفسه وعلى أفراد أسرته بأطيان واسعة من الأبعادية لإصلاحها فأصلحت وضمت إلى الجفالك[٧].

زيادة الأراضي:

زادت مساحة الأراضى الزراعية نتيجة لتحسين الرى وإصلاح الأراضى فبعد أن كانت ٣٠٥٤٧١٠ أفدنة فى سنة ١٨١٣ زادت إلى ٣٥٠٠٠٠٠ فدان فى سنة

١٨٣٥ ثم إلى ٣٨٥٦٢٢٦ فدانا فى سنة ١٨٤٠، و٤١١٦٠١٦٩ فدانا فى سنة ١٨٥٢م(٨).

٢- الرى

فيضان نهر النيل:

لفيضان نهر النيل أثر فعال فى الزراعة المصرية فانخفاضه يسبب نقصا فى الحاصلات نظرا لقلة المياه اللازمة للزراعة مما يؤدى إلى ترك بعض الأراضى بدون رى وهى ما تعرف باسم الشراقى فلا يمكن زراعتها كما أن زيادة الفيضان زيادة مفرطة لا تحتملها الجسور تؤدى إلى غرق بعض الأراضى فتتلف ما بها من زروع، وكانت الحكومة تعفى الأراضى الشراقى من الضريبة[٩]. وكذلك الأراضى التى تغرق[١٠].

ويكون فيضان النيل غير كاف إذا كان ارتفاعه أقل من ٢٠ ذراعا وفى تلك الحالة يبقى جزء من الأراضى بدون رى فإذا بلغ ٢٠ ذراعا و٦ قراريط كان كافيا غير أن رى جميع الأراضى الزراعية على ما يلزم يستلزم أن يكون الارتفاع ٢٢ ذراعا ونصف ذراع فإذا بلغ ٢٣ ذراعاً ونصف ذراع غمرت المياه الجزائر التى فى النيل وإذا زاد عن ٢٤ ذراعاً تكون الزيادة كثيرة جدا وفى تلك الحالة تكون الجسور عرضة للتصدع والكسر[١١].

وكان فيضان النيل غير كاف فى السنوات ١٨٢٤ و ١٨٢٥و ١٨٣٣، ١٨٣٥، ١٨٣٧ مما أدى إلى ترك جزء كبير من الأراضى بدون رى فنتج عن ذلك نقص لا يستهان به فى الحاصلات الزراعية، وإليك وصف الحالة الناتجة عن انخفاض الفيضان فى سنتى ١٨٢٤ و ١٨٢٥: "أن فيضان النيل غير الكافى فى سنتين متتابعتين ترك جزءا كبيراً من الأراضى بدون رى مما سبب ضررًا جسيماً للفلاح المصرى ومع أنه غير مكلف بدفع الضرائب على الأراضى التى لم ترو إلا أنه تحت ضغط دفع

الضرائب المتأخرة ونقص الحاصلات اللازمة لعلف المواشى باع– بأحسن ما يستطيع– المواشى الضرورية للزراعة ليضمن سبيل المعيشة حتى المحصول الجديد"[١٢].

وكانت زيادة النيل كثيرة جدا فى السنوات ١٠٨٩، ١٨١٨، ١٨١٩، ١٨٢٠، ١٨٢٩، ١٨٤٠، ١٨٤٢، ١٨٤٨، ١٨٤٩ مما أدى إلى غرق الأراضى واتلاف الزروع والمساكن[١٣]. ويقول الجبرتى فيما حدث من الغرق فى سنة ١٨٠٩ أن "النيل فى هذه السنة زاد زيادة مفرطة وعلا على الأعالى وتلف بزيادته المفرطة الدراوى والأقصاب بقبلى وكذلك غرق مزارع الأرز والسمسم والقطن وجنائن كثيرة بالبحر الشرقي"[١٤]، أما فى سنة ١٨٨ فيذكر الجبرتى أنه حدثت "زيادة النيل فى هذا العام الزيادة المفرطة التى لم نسمع ولم نر مثلها حتى غرق الزروع الصيفية مثل الذرة والنيلة والسمسم والقصب والأرز وأكثر الجنائن بحيث صار البحر وسواحله والملق لجة ماء وانهدم بسببه قرى كثيرة وغرق الكثير من الناس والحيوان حتى كان الماء ينبع بين الناس من وسط الدور واختلط بحر الجيزة ببحر مصر العتيقة حتى كانت المراكب تمشى فوق جزيرة الروضة وكثرة عويل الفلاحين وصراخهم على ما غرق لهم من المزارع وخصوصا الذرة الذى هو معظم قوتهم وكثير من أهل البلاد ندبوا بالدفوف"[١٥].

ويقرر ميمو فى سنة ١٨٢٩ أن "الماء غطى عدداً كبيرًا من القرى وجرفه وأن مئات كثيرة من التعساء ماتوا وأن كثيراً من حقول القطن والنيلة غرقت وأن محصول القصب كله تقريبا تلف وتقدر الخسارة الكلية بمبلغ ١٥٠٠٠٠٠٠ من الفرنكات أو ٢٠٠٠٠٠٠٠ من الفرنكات"[١٦].

وفى سنة ١٨٤٠ زاد النيل زيادة مفرطة حتى أن جزيرة الروضة غرقت بأكلمها كما أن أكثر من ٨٠٠ قرية هجرت وفى الجملة كانت الخسارة عظيمة[١٧].

وكذلك زاد النيل فى سنة ١٨٤٢ مثل الزيادة السابقة حتى أنه أحدث تلفا غير عادى بالحاصلات الزراعية[١٨].

هكذا كانت الأضرار الناتجة عن الغرق لزيادة الفيضان زيادة كبيرة ولولا ما بذله محمد على من الجهود لكانت الخسارة أعم وأكثر فقد أنشأ محمد على جسراً متوسط عرضه ستة أمتار وارتفاعه متران من جبل السلسلة إلى البحر الأبيض المتوسط على ضفتى النيل لمنع طغيان ماء النيل وقت الفيضان على الضفتين وإغراق الأراضي[١٩]. وكذلك أنشئت الجسور حول أراضى القطن محافظة عليها من الغرق[٢٠]. وينطبق ذلك على الحاصلات الصيفية القائمة فى الحقول وقت الفيضان.

وأيضاً عملت الحكومة على تقوية الجسور وحراستها وقت الفيضان وسد ما قد يقطع منها فى الوقت المناسب بدون تأخير بحيث "إذا انقطع جسر فى أى بلدة كانت وكان أهل تلك البلدة فيهم الكفاية لسدة يجب على مشايخها وقائمقامها أن يبذلوا الغيرة فى شأنه ويهتموا بسده فى الحال فإن لم يسدوه وحصل بسبب عدم سده ضرر إلى القرى القريبة منه فإن كان الضرر جزئيا فيرسل من سنتين إلى ثلاث سنين بالنظر إلى جسامة الضرر.. إذا انقطع جسر فى أحد القرى وكان أهلها ليس فيهم الكفاية لسدة فى الحال واستعانوا عليه بطلب أنفار أو غيرها مما يلزم لسده من ساير المطاليب من أقرب البلدان المجاورة يلزم إمدادهم والإسراع لهم بالإعانة فيما طلبوه من كل جهة فإن حصل من أحد تهاون أو تكاسل فى بذل الإعانة وتسبب فى مرور الوقت واعتل فى ذلك بقوله أنه لا يتعلق ببلده وأنه لم يصبه منه ضرر وتحقق أنه كان سببا لوقوع المضرة فى تلك الجهة فمن بعد التحقيق يرسل من فعل ذلك كائنا من كان إلى اللومان من ستة أشهر إلى ثلاث سنين بالنظر إلى جسامة الضرر الحاصل حسب مقايسته فإن لم يحصل الاستمداد من أقرب البلاد وطلب المدد والإعانة من بلاد بعيدة عن ذلك الجسر لغرض ما وبسبب ذلك لم يتيسر سده فى وقته فيجرى

الجزء الذى يترتب بالنسبة لما حصل من الضرر على من طلب الإعانة من البلاد البعدية بناء على النفسانية"[٢١].

هكذا كان لمقدار الفيضان أثر عظيم فى الزراعة بحيث تقل الحاصلات إن انخفض الفيضان وتغرق الزروع والمساكن إن أفرط فى الزيادة. وإليك رسما بيانيا بمقدار ارتفاع للفيضان السنوى للنيل بالأذرع والقراريط كما سجله مقياس الروضة[٢٢].

الرى الحوضى:

كان نظام الرى السائد فى مصر أول القرن التاسع عشر هو الرى الحوضى إذ يقرر جيرارد أن "طريقة الرى هذه مستعملة داخل الدلتا كما هى جارية على شاطئ النيل فى مصر العليا" [٢٣]. وتنحصر تلك الطريقة فيما يأتى: ١- تقسيم الإراضى إلى أقسام أو حياض يتبع بعضها البعض تبعا لانحدار الأرض من الجنوب إلى الشمال ٢- جسر محاذ للنيل لحفظ الحوض من فيضان النيل المباشر ٣- جسران عرضيان يمتدان من جسر النيل إلى التلال التى تحد الوادى أو إلى الجسر الطولى لحوض مجاور ووظيفتهما حصر ماء الفيضان فى الحوض وفصله عن الحوضين المجاورين ٤- ترعة الإيصال لإيراد مياه الفيضان لكل مجموعة من الحياض وترعة الصرف لتفريغ تلك المياه. فعندما يفيض النيل تغمر مياهه الأراضى مدة ثم تصرف عنها وتبدأ إذ ذاك الزراعات وعلى هذا كانت ترع مصر فى ذلك الوقت نيلية لا يصلها الماء إلا وقت الفيضان لقلة عمقها وعلى الرغم من كثرة الترع فى الدلتا لم تكن لها وظيفة غير تسهيل طريقة الرى الحوضى نظرا لابتعاد الأراضى عن فرعى النيل[٢٤].

وتبعا لطريقة الرى الحوضى تزداد مساحة الأراضى الزراعية وتنقص بالنسبة لدرجة الفيضان فإن كان الفيضان عاليا غمرت المياة الأراضى وكثرت الزراعة وإن كان منخفضاً قلت الغلات وحدث الغلاء.

وكذلك- تبعا لتلك الطريقة – تزرع الأرض بالحاصلات الشتوية ولا تتسنى زراعتها بالزروع الصيفية إلا برفع المياه إليها بالطرق الصناعية كالسواقى والتوابيت والشواديف.

وقد سار محمد على فى أوائل عهده على طريقة الرى الحوضى غير أنه نظمها تنظيماً جديداً بإنشاء حياض كبيرة وذلك بمد جسور عرضية عمودية على مجرى النيل من الشاطئين إلى الصحراء وكذلك بمد جسر طولى بموازاة النيل يصل بين تلك الجسور العرضية، وبعض تلك الحياض قسم إلى حياض أخرى صغيرة بواسطة جسور تفصل الأجزاء المرتفعة عن المنخفضة، ولتلك الحياض ترع تستمد مياه الفيضان من النيل يتراوح عمقها عند الفم بين ثلاثة أمتار وأربعة وأحياناً تستمد عدة حياض ماءها من ترعة كبيرة تمر بالحوض تلو الحوض بواسطة قناطر على الجسور العرضية ولكل حوض غالباً ترعة لصرف الماء لها قنطرة على الجسر الطولى المحاذى للنيل. واتبعاً لهذا التنظيم أصلح محمد على الترع القديمة وحفر ترعاً ومصارف أخرى جديدة وأقام الجسور وأنشأ القناطر(٢٥).

وعلى الرغم من تلك الجهود فإن جزءاً من أراضى الوجه القبلى كان لا يصله ماء الفيضان ام كان إرتفاع الفيضان متوسطاً(٢٦).

الرى الدائم:

لما أخذ محمد على فى الإكثار من زراعة القطن والنيلة والكتان والأرز والسمسم وكانت "هذه الأصناف لا تكتفى بالسقى فى أوان زيادة النيل فقط بل تحتاج إليه فى وقت هبوطه وقلة مائه استعمل لسقيها الدواليب والتوابيت والسواقى التى تدار بقوة الحيوانات على مقتضى ما هو العادة الجارية على هذه الطريقة وكان محصول الزراعة المذكورة موجبا لجلب الدراهم من الخارج إلى المحروسة ومؤدياً إلى كثرة التجارة وكان ذلك من المواد الخيرية التى تورث غنى المملكة ويلزم توسعها

وتكثيرها أقتضى الحال أن يتشبث بطرق أخرى لسقى الأراضى فى أيام الصيف وذلك يكون بحفر الترع العميقة القابلة لأخذ المياه من نفس النيل المبارك عند انحطاطه حتى إذا سدت الترع المذكورة بالقناطر التى لها أبواب من الجهة التحتية تطبيقاً على ميزان تسوية الأرض كانت المياه التى تدخل فى الترع المذكورة تستعلى على جميع الأراضى التى تحت السد المذكور بواسطة المساقى ولا تحتاج إلى السواقى والتوابيت فيمكن سقى الأراضى المذكورة بهذه الطريقة على وجه السهولة ويقال لمثل هذه العملية السقى بالراحة ويقال للترع العميقة التى سبق ذكرها الترع الصيفى وهى تتميز عن الترع النيلى بالعمق والوسع وبناء على ذلك قد حفرت ترع نيلية على وجه الكثرة فى الجهات البحرية وحفر زيادة على ما ذكر ترع صيفية جسمية وأنشئت سدود بقناطر عديدة [٢٧].

وقد ابتدأ حفر الترع الكبيرة الصيفية حوالى ١٨١٦ وازداد الأهتمام بحفرها والأكثار منها عندما أتسعت زراعة القطن بإدخال قطن جوميل وذلك بتعميق الترع النيلية فى الوجه البحرى تلك الترع التى كانت تأخذ مياهها من فرعى النيل وقت الفيضان فقط وكان عمقها عند الفم أربعة أمتار فصار بعد التعميق ثمانية أمتار ونصف متر. أما عن الترع الأخرى المتفرعة من الترع النيلية الأصلية فقد عمق بعضها للأنتفاع به وقت التحاريق وترك الباقى لاستعماله وقت الفيضان فقط وفضلا عن ذلك فقد أنشئت ترع أخرى جديدة. ورغبة فى رفع مستوى المياه فى الترع الصيفية أقيمت القناطر عليها كما بنيت قناطر أخرى عند فم بعضها لتنظيم كمية المياة فيها وأهم الترع الصيفية الخطاطبة والمحمودية والسرساوية والباجورية وبحر شبين والشرقاوية وبحر مويس والبوهية والمنصورية[٢٨].

تلك هى طريقة الرى التى أوجدها محمد على فى الوجه البحرية وهى المعروفة بالرى الدائم وتبعاً لتلك الطريقة اتسعت زراعة الحاصلات الصيفية وبخاصة القطن

كما أصبح فى الإمكان إنتاج ثلاثة محاصيل فى السنة فى نفس الأرض بدلا من محصول واحد مما أدى إلى زيادة الثروة الزراعية. وعلى الرغم من ذلك يؤخذ على الرى الدائم أنه أضعف التربة وتلك حقيقة ثابتة إذ أن الأرض بإنتاجها ثلاثة حاصلات سنوياً تفقد من مميزات خصوبتها أكثر مما لو أنتجت محصولا واحدا ولكن ذلك الضعف يمكن علاجه بتسميد الأراضى. وكذلك كان من نتائج الرى الدائم تشبع الأرض بالمياه الكثيرة وحدث من ذلك ملح على سطحها كان سبباً فى ضعفها حتى أضبح الأمر محتاجاً إلى علاج سريع ولكن هذا الضرر يمكن تلافيه بإنشاء المصارف وهذا ما حدث فعلا فيما بعد.

وتبعاً لنظام الرى الدائم أصبحت بعض أراضى الوجه البحرى تروى ريا صيفيا أما البعض الآخر فكانت مياه الفيضان تغمره كل سنة كما كانت الحالة من قبل وكانت الترع الصيفية تستعمل لرى بعض الأراضى فى وقت التحاريق وفى الوقت نفسه لغمر بقية الأراضى بمياه الفيضان كما كانت هناك أيضاً ترع نيلية لغمر الأراضى بمياه الفيضان فقط(٢٩).

ورغبة فى إتمام طريقة الرى الدائم فى الوجه البحرى نشأت فكرة القناطر الخيرية على النيل عند مبدأ الدلتا والغرض منها رفع منسوب المياه وتغذية ثلاث ترع كبيرة بالماء عند الحاجة إحداها لوسط الدلتا والأخرى للأراضى شرق فرع دمياط والثالثة للأراضى غرب فرع رشيد بدأ العمل فى القناطر الخيرية فى سنة ١٨٣٣ تبعاً لمشروع لينان ثم تعطل العمل مؤقتا فى سنة ١٨٣٥ لحدوث الطاعون فى تلك السنة وقد استدعى لينان فى سنة ١٨٣٧ لإدارة مصلحة الأشغال العمومية وقامت لجنة فى السنة التالية بفحص مسألة القناطر الخيرية وعلى الرغم من موافقتها على القناطر الخيرية على أساس مشروع لينان أنتهت المسألة برفض محمد على وعدم رغبته فى إتمام تلك القناطر واستمرت الحالة على ذلك حتى قدم موجيل فى يناير سنة ١٨٤٣ مشروعاً جديداً للقناطر وافق عليه محمد على وابتدأ العمل تبعا لهذا المشروع فى نفس

السنة فى قنطرة فرع دمياط وأما قنطرة فرع رشيد فبدأ فيها سنة ١٨٤٧ ولم تتم القناطر الخيرية فى حياة محمد على بل فى عهد سعيد باشا[٣٠].

الرى فى الفيوم:

كان بحر يوسف يمد أراضى الفيوم بالمياه طوال السنة غير أنه كان أحياناً يجف لمدة قليلة نظراً لارتفاع فمة فعمقته الحكومة "وإذ كان بحر يوسف المذكور لا ينقطع ماؤه فى أيام الصيف بسبب ما يتجمع فيه من النشع لكنه يقل وربما يجف فى مدة قليلة بسبب ارتفاع الفم حفر الفم المذكور على قدر اللزوم ليمكث ماء النيل فى البحر المذكور مكثا زائداً ولا يجف من الآن فاصاعدا"[٣١].

ويدخل بحر يوسف منخفض الفيوم عند اللاهون وفى تلك البقعة توجد قنطرة اللاهون وعندها يبتدئ جسران كبيران يمتد أحدهما إلى الشمال الغربى والثانى إلى الجنوب الغربى ويستمر بحر يوسف فى سيره بعد اللاهون حتى ينتهى عند مدينة الفيوم بحوض من الماء يعرف بتقسيم المياه ومن ذلك الحوض تستمد الترع ماءها وتتفرع تلك الترع إلى جداول كثيرة وعلى فتحات الترع والجداول قناطر لتنظيم المياه وتوزيعها. وفضلا عن ذلك كانت فى بعض جهات الفيوم برك تعرف بالخزانات تملأ بماء الفيضان من الترع المتفرقة من بحر يوسف وتغذى بعض الترع الصغيرة وقت التحاريق "وحيث يأخذ ماء بحر يوسف فى القلة تسقى أكثر الغياض الموجود تحت هذه الخزانات بالماء المخزون فيها مرتين أو ثلاث.. وخزانات الفيوم المذكورة تحفظ ماء النيل مدة طويلة فإنها عبارة عن محال لحفظ ذلك الماء"[٣٢].

وقد اهتم محمد على بتنظيم الرى فى الفيوم فذهبت جماعة من المهندسين إلى الفيوم "لأجل عمل الترع والمساقى حتى تأخذ الأراضى المذكورة من شمول النيل والطمى بأوفى نصيب وتكون كفيرها فى وفرة المحصول الخصيب فبادروا إلى موازن محلات الحوش والحياض بآلات التسوية وعينت المحلات اللازمة للجسور وأنشئت

خريطة مفصلة فى إقليم الفيوم ووقعت المباشرة فى العملية من جهة فأحدثت جسور عديدة فى ظرف سنتين ولم يزل الجهد مبذولا فى تكميل ما كان ناقصا حيناً فحيناً"[٣٣].

ولما كانت أراضى الفيوم سهلة هشة لا تقاوم قوة المياه عند الفيضان صار من الضرورى العمل على وقايتها من الضرر الذى يهددها فيما لو تمكنت المياه من هدم قناطراللاهون أو قطع الجسور حيث لو تركت أرض الفيوم لقوة المياه وقت الفيضان لاصبحت بركة من الماء لا يمكن زراعتها ولذلك قامت الحكومة بتقوية وإحكام قناطر اللاهون وجسور جاد الله والبهلوان وأرصفة بحر بلا ماء والصفط كما أنشأت أرصفة بقرية أبشاى وقرية أبى خشبة للوقاية من شدة مياه الفيضان[٣٤].

وكذلك كانت خزانات الفيوم خربة لا تؤدى مهمتها تبعا لإهمالها وعدم العناية بها مع عظيم فائدتها للزراعة الصيفية ولذا اهتم محمد على بها فجددها حتى أصبحت تخزن مياه الفيضان لوقت الحاجة وذلك بسد ما بها من قطوع بالبناء المتين من الحجر وأهم تلك الخزانات خزان قرية طمية المعبر عنه ببحر بلا ماء وماؤه لا ينقطع طول السنة وكذلك خزان قرية المعصرة وخزان مطارطاريس وخزان بيلر وغيرها من الخزانات الصغيرة التى من بينها خزان قرب قرية سنهور[٣٥].

وقد عمرت أفمام أبحر الفيوم ونظمت بالبناء وأقيمت لها أبواب وقسمت المياه على حسب مقدار الأطيان وبنيت مقاسم المياه وكل قسم خاص ببلد واحد أو مشترك بين جملة بلاد وقد حدث خلل فيما بعد ببعض المقاسم فحرمت أكثر الزراعات من الماء فى الصيف ولهذا بنيت المقاسم المختلفة من جديد[٣٦].

الاهتمام بمنشآت الري:

وكان من جراء إصلاح نظام الرى فى القطر المصرى فى عهد محمد على أن "زينت كل ناحية من نواحى مصر فى أيامه السعيدة ببناء القناطر وحفر الترع وإنشاء

الجسور وإيجاد المصارف والبرابخ وقسمت أطيانها إلى حياض وحوش"(٣٧) فضلا عن أرصفة الخزانات بالفيوم ولذا فقد بلغت أعمال الحفر والردم ٤٠٠٠٠٠٠٠٠مترا مكعبا فى السنة(٣٨).

وكان من الأصول المتبعة أن باشمهندس كل مديرية يكشف عن الترع والجسور بعد هبوط النيل ويقرر ما يجب عمله لتطهير الترع وتقوية الجسور كما يقرر ما تحتاج إليه المديرية من منشآت جديدة من ترع وجسور وقناطر وبرابخ وغيرها من أعمال الرى ويرسل بذلك جدولا إلى ديوان المدارس حيث تفحصه جمعية من المهندسين وتتخذ فيه قراراً يريل إلى ديوان المعاونة لعرضه على محمد على فإذا وافق عليه أصدر أمراً إلى مدير بتنفيذه وأرسل خبراً بذلك إلى ديوان المدارس للعلم(٣٩).

وكذلك كان على مشايخ القرى ووكلاء العهد أو مفتشيها ملاحظة الترع والجسور والمساقى والحوشات والبرابخ وإصلاح ما يطرأ عليها من خلل إذا من الأصول المتبعة "أن يحصل الاهتمام من طرف المشايخ فى تعمير وترميم الترع والجسور والمساقى والحوشات والبرابخ المعتاد على البلاد وتعميرها وترميمها أولا فأولا كما كان فى السابق وإذا كانت البلاد عهدة فتكون الهمة أيضا من وكلاء العهد أو المفتشين وهكذا التعميرات والترميمات التى لم تكن مقننة على البلاد يجرى تخصيصها بمعرفة المهندسين ويحصل بذل الهمة فى إجراء التعمير والترميم بميعاده من طرف المشايخ أو الوكلاء أو المفتشين أن كانت البلاد فى العهدة"(٤٠).

وهكذا أصلح محمد على نظام الرى فى مصر وقد استخدم فى ذلك مهندسين مصريين تخرجوا فى مدرسة الهندسة التى أنشأها ويقول فيجرى إن "هذه المدرسة كانت تشتمل على نحو مائتى تلميذ وكان أغلب معلميهم من أهل القطر المصرى الذين توجهوا للتعليم فى مدارس الأوربا.. وقد خرج من هذه المدرسة تلامذة أنجاب

صاروا مهندسين ومنهم من حاز الرتب الرفيعة ومنهم من توجه إلى الترسانات الحربية والمديريات لأشغال الجسور والقناطر ونحوها"[٤١].

توزيع المياه:

كانت المياه فى بادئ الأمر مثار النزاع بين بعض المديرين فكل يريد سقى أراضى مديريته غير ناظر إلى مقدار الضرر الذى يصيب أراضى المديريات الأخرى إذا حجز المياه لرى أطيان مديريته وكان الواحد منهم لا يتورع فى رى فدان واحد ولو أدى ذلك إلى ظمأ خمسة وعشرين فدانا فى مديرية جاره ولذا تقرر أن يكون توزيع المياه منوطا بالمهندسين ولا دخل فى ذلك للحكام أو الأهالى بل الواجب على هؤلاء إطاعة أوامر المهندسين فهم وحدهم المسئولون عن حجز المياه وتصريفها "حيث أن تقسيم المياه يكون بمعرفة المهندسين لأجل عدم تمييز جهة عن جهة أخرى ولأجل أن تكون المياه بالنسبة إلى الأطيان المرتب سقيها أو ريها نظرا لكون المياه يصير صرفها إلى جهاتها بحسب ما يخص كل جهة منها ولا يعطى رخصة إلى الحكام والمتعهدين والأهالى فى خصوص حجز المياه أو صرفها بمعرفتهم"[٤٢].

وقد أوجب القانون على المهندسين اتباع العدل والمساواة فى توزيع المياه وعدم التحيز لجهة دون أخرى فى تجاسر على حجز المياه عن جهة ولم يعطوها حقها الكامل فى المياه أو تحيزوا لجهة وجب عليهم العقاب وذلك بأن "كل من تجاوز الحق منهم فى تقسيم المياه أو أغراض لجهة فى أدنى شيء من المياه وتحقق ذلك عليه فلكونه لم يرتكب هذه الجنحة إلا فى مقابلة نفع يحصل له وهذا هو عين الاختلاس يجب أن ينظر إلى الضرر الذى حصل للمصلحة بواسطة ذلك ويرسل من فعل ذلك إلى اللومان من سنة إلى ثلاث سنين بالنظر إلى خفة جنحته وجسامتها"[٤٣].

وقد لاحظت الحكومة أن المهندسين يراعون المديرية التى هم فيها بل ويتحجوزن لها غير ناظرين إلى حق المديريات الأخرى فى المياه نظرا لأن مياههم مرتبة

من تلك المديرية ومنها لما ينتج عن ذلك من عدم المساواة فى تقسيم المياه بين المديريات وتقرر عدم قيد ماهياتهم فى المديرية التى هم فيها أو صرفها لهم منها بل تصرف من خزانة أية مديرية أخرى(٤٤).

وبناء على تقسيم المياه بين البلاد حرم على أهالى البلد الواحد التعدى على بلد آخر لأخذ المياه منه لأطيانهم فإن تعدوا بقصد أخذ المياه دون أمر الحاكم يضرب كل من قائمقام تلك الناحية ومشايخها خمسمائة سوط عقابا لهم(٤٥).

وعلى الرغم من ذلك تعدى بعض الأهالى ببلاد الفيوم على حقوق غيرهم فى المياه ولذا عملت الحكومة لائحة خاصة بمياه الفيوم جاء بها أن الباشمهندس عليه توزيع ماء بحر يوسف على الترع كل منها على حسب ما ترويه من الأطيان ثم عليه بعد ذلك إعطاء كل بلدة استحقاقها من المياه بالنسبة لمقدار أطيانها وتبعا لتلك اللائحة تقرر تعيين خفراء على المقاسم فضلا عن الخفراء والخولاء الموجودين من قبل عند أفمام البحور وذلك بواقع خفير من كل بلدة مشتركة فى المقسم فإن كان المقسم خاصاً ببلدة واحدة عين له خفير واحد من تلك البلدة وبعد تقسيم المياه بالكيفية السابقة وتعيين الخفراء المذكورين يرسل سارق الماء إلى الليمان من سنة إلى سنتين كان الضرر بسيطا وإلى فيزاوغلى مدى الحياة إن كان الضرر عظيما(٤٦).

آلات الري:

عند ما ينخفض النيل بعد الفيضان يرفع الماء للرى عند الحاجة بالآلات الرافعة وهي:

١- الساقية: وهى آلة بسيطة تتكون من دولاب حوله حبل تربط فيه أوان من الفخار تسمى القواديس وتحرك هذا الدولاب- عجلة مسننة تدور حول محور تحركه الحيوانات من الجواميس والثيران وترفع الساقية الماء من الترع إذا كانت بجوارها أما إن كانت بعيدة عنها فتأخذ ماءها من بئر تتجمع فيها مياه الرشح وفائدة

الساقية أعظم فى الجهات البعيدة عن النيل وفى الحدائق بجوار المدن. ومتوسط ما ترفعه الساقية الواحدة من الماء يعدل خمسة أمثال ما يرفعه الشادوف وتروى الساقية فى اليوم والليلة أرباع فدان إن كانت تستمد ماءها من البئر. وتبلغ تكاليف إنشاء الساقية نحو ستمائة قرش بما فى ذلك عدة الساقية وحفر البئر وبنائها[٤٧].

وقد اخترع حنا باسكى ساقية تدور بدون دواب فأعطته الحكومة امتيازاً بحتكار صناعتها لمدة أربع سنوات وبيعها للأهالي[٤٨].

وأنشأ بعض الأتراك الأغنياء وبعض تجار الإسكندرية الموسرين سواقى دار بالهواء ترفع كمية كبيرة من الماء ولكنها كثيرة النفقات فضلا عن وقوفها عن العمل إذا لم تهب الرياح ولذا كانت لا تصلح للعمل فى الزراعات الكبيرة[٤٩].

وقد اهتمت الحكومة بإنشاء السواقى رغبة فى رى الزراعات الصيفية وتوسيع مساحتها فكان المهندسون يقدمون جداول بالسواقى التى يجب إنشاؤها فى كل قسم كما كانوا يفعلون بالترع وغيرها من منشآت الرى وعلى الأهالى القيام بإنشائها من مالهم الخاص فإن عجزوا عن ذلك قامت الحكومة بإنشائها وإحضار الثيران اللازمة لإدارتها واعتبرت تكاليف ذلك دينا على الفلاح يدفعه مع مال أطيانه أما نقدًا وأما من المحصول. وعمل الحكومة هذا كان له أثر فعال فى انتشار الزراعة الصيفية فقد كان من دواعى تسهيل زراعة القطن على الفلاح وتشجيعه على زراعته فى أول الأمر أن قامت الحكومة بإنشاء السواقى فى قرى الوجه البحرى وكذلك صنعت الحكومة عدداً من السواقى ووزعته على بعض الأهلين فى مديرية الغربية ممن يقومون بزراعة الأرز رغبة منها فى نشر تلك الزراعة وتسهيل ريها[٥٠].

وكانت الحكومة تلاحظ السواقى وتفتش عليها فلا تدع واحدة منها معطلة بدون عمل بل تحقق بسبب العطل فإن كان من عدم وجود حيوانات لإدارتها تقدم الحيوانات اللازمة لصاحبها وإن كانت من خلل بها ألزمته إصلاحها فإن لم يكن قادراً على ذلك قامت الحكومة بإصلاحها "ودائمًا يناظرون (القائمقام ومشايخ الحصص)

السواقى لربما يحصل اتلاف فى أشياء من عددهم مثل سهم أو غيره ويكون صاحب الساقية لم يمكنه حضور خلافها فيجب على شيخ الحصة يبادر بإحضارها أو يعرف عن ذلك حاكم وشيخ الخط يحضروها من الجهة التى تكون موجودة فيها ذلك على سبيل السرعة لأنه إذا تأخر حضور ذلك يحصل تلف للزراعة"[٥١].

ورغبة فى نشر زراعة القطن فى الوجه البحرى فى أول الأمر أحصت الحكومة السواقى الموجودة بكل إقليم لإصلاح العاطل منها حتى يتيسر بذلك رى القطن ريا كافيا فينتج محصولا وفيرا[٥٢].

وقد ألزم محمد على الآهلين تعليم الجاموس إدارة السواقى توفيرا لشراء الثيران ما دام الجاموس قد استخدم فى ذلك العمل منذ حوالى سنة ١٧٨٤ حينما حدث الوباء الذى أنقص عدد الثيران نقصا كبيرا[٥٣].

وكانت السواقى تقيد فى دفتر عند القائمقام بأسماء أصحابها ومقدار الزراعات الصيفية المرتبة عليها إذا كان على كل حال ساقية مقدار معلوم من الأفدنة تقوم بريه فإن كانت أطيانها أقل من المقرر لها وبجوارها أطيان لشخص آخر تعمل الحكومة على مشاركة الشخصين بعضهما مع بعض بالرضا فإن لم يتيسر ذلك ضمت الأطيان إلى صاحب الساقية وأخذ صاحب الأطيان بدلا عنها فإن لم يوجد بدل أجبر على تركها لصاحب الساقية حتى لا تعجز زراعة الأصناف[٥٤].

وقد قرر القانون عقابا شديدا لمن يتلف ساقية آخر بكسرها أو حرقها أو هدمها أو سرقة آلاتها وذلك بأن يؤخذ إلى الجهادية إن كان شابا أو يقيد بالحديد ويعمل فى العمارات الأميرية مدة سنة إن كان عجوزاً[٥٥].

ونتيجة لاهتمام محمد على بالسواقى بلغ عددها فى القطر المصري– تبعا لما ذكره كلوت فى كتابه– ما يربو على خمسين الف ساقية[٥٦] أما فى الوجه البحرى فقد كانت به ٥٠٠٠٠ ساقية وتابوت فى سنة ١٨٣٨[٥٧]. وقد أخبر محمد على بورنج أنه أدخل فى مصر مالا يقل عن ٣٨٠٠٠ ساقية[٥٨].

٢- التابوت: يشبه الساقية إلا أن له تجاويف فى جسم الأسطوانة بدلا من الأوانى الفخارية فى الساقية ويستعمل للرى فى الوجه البحرى وقد اعتنت الحكومة به رغبة فى رى الزراعات فكانت تعطى بعض الأهالى توابيت بثمن يتراوح بين ٧٥٠ قرشا و١٠٠٠ قرش للواحد منها بالنسبة إلى حجمه على أن يدفعوا الثمن عند الحصاد. ويروى التابوت فى اليوم والليلة فدانا وربعا من الزراعة الشتوية إذا كان له ثلاثون طاقة وفدانا واحدا إن كان له أربع وعشرون طاقة[٥٩] ومن ذلك يتبين أن ما يرفعه التابوت من الماء فى وقت معين أكثر مما ترفعه الساقية فى نفس الوقت.

وقد بلغ عدد التوابيت والسواقى فى الوجه البحرى ٥٠٠٠٠ فى سنة ١٨٣٨[٦٠].

٣- الشادوف: يرفع الماء على بعد ثلاثة أمتار تقريبا فإذا كان الماء أعمق من ذلك استخدم عدد من الشواديف على حسب ارتفاع الأرض عن الماء الواحد تلو الآخر كما يحدث ذلك على ضفتى النيل فى الوجه القبلى. وكانت الحكومة تلاحظ الشواديف وتعتبرها كأداة لرى الزراعات الصيفية حتى أنه عند فرض تلك الزراعات على البلاد كانت "ترتب على كل بلد على السواقى والتوابيت والشواديف" وذلك على الرغم من قلة ماء الشواديف والجهد الكبير الذى تحتاج إليه وكذلك كانت الحكومة تلزم الأهالى زراعة الأطيان الخالية من الزرع أن أمكن ريها بالشواديف. والشادوف عظيم الانتشار فى الوجه القبلى حيث شواطئ النيل أكثر ارتفاعا منها فى الوجه البحري[٦١].

٤- النطالة: تستخدم لرفع الماء القريب وهى أبسط آلات الرى "لأنها ليست إلا مكتلا (قوطة) من الخوص متقن الصنع يتصل به أربعة حبال فيقف رجالان متقابلان على الماء يقبض كل منهما على حبلين فيهويان بها فوق الماء ويقرقان بها ثم يرفعانها ويقلبانها فوق جسر صغير فى صدر القناة فيندفع الماء فيها"[٦٢]. والعمل بها شاق متعب وتروى فى اليوم ثلاثة أرباع الفدان إن كان لها ستة عمال ونصف فدان

إن كان لها أربعة عمال[٦٣]. وكانت الحكومة إذا رأت أرضا يمكن زراعتها بالنطالة ألزمت الأهلين زراعتها[٦٤].

٥- وابور المياه: يدار بالبخار ويستخدم فى رفع الماء ولكنه كان لا يزال إذ ذاك فى أوائل عهده فقد استخدمه إبراهيم باشا فى زراعته[٦٥] وحوالى سنة ١٨٥٢ استعمله كبار الزراعيين فى الوجه القبلى ممن فى حوزهم أطيان كثيرة[٦٦].

٣- حيازة الأراضى الزراعية

الحيازة فى أول القرن التاسع عشر:

كانت الأراضى فى أوائل القرن التاسع عشر تنقسم إلى أطيان الالتزام والرزق والأطلاق وتشمل أطيان الالتزام أرض الفلاحة وأرض الوسية وذلك تبعا لنظام الالتزام الذى اتبعته الحكومة فى جباية ضرائب الأطيان حيث يلتزم من يشاء بقرية أو أكثر أو أقل ويعطى له تقسيط بذلك وأمر إلى مشايخ دائرة التزامه وأهاليها بالخضوع لأوامره وتأدية الأموال إليه وذلك بعد أن يدفع مبلغا من المال باسم المعجل وإليك بعض ما جاء فى تقسيط التزام بربع قرية كفر عاصم وربع قرية شفاوقرون بالغربية: "على موجب الخط الشريف الهمايونى المبارك المقرون بالشوكة والأمر الشريف الصادر قد تكرر عمل مزايدة عن حصة ستة قراريط من كل القريتين المذكورتين من المنحل عن المذكور وقد رست المزايدة على الأمير حسن بعد كف يد الراغبين بمعجل قدره ٥٢٥٠ قرشا وعلى مقتضى مرسى المزاد قد سلم قيمة المبلغ المعجل المذكور بالتمام إلى خزينة مصر ولأجل إجراء الضبط والتصرف فى سنة القراريط السابقة الذكر من قبل المذكور على شرط إحضار المال الميرى اللازم فى المواعيد المحددة بالتمام وتسليمه إلى خزينة مصر وأخذ السند بعد نظر الحساب فى نهاية السنة مع عدم الظلم والتعدى بأى وجه كان على الأهالى الفقراء ومراعاة المحافظة عليهم

وحياقم على الدوام قد أعطى هذا التقسيط الديوانى على موجب الأمر العالى. فى ١٢ رمضان سنة ١٢٢٠"[٦٧].

وتبعا لنظام الالتزام هذا حل الملتزمون محل الحكومة فوضعوا أيديهم على نواحى التزامهم كل بنسبة ما التزم به حيث كان كل من طين الفلاحة وطين الوسية فى القرية الواحدة مقسما إلى ٢٤ قسما تعرف بالقراريط فكان الملتزم يستحوذ على قراريط متساوية من كل من طين الفلاحة وطين الوسية فتارة يستحوذ على الأربعة والعشرين قيراطاً أى أطيان البلدة كلها وتارة أخرى على بعض منها حتى أن البلدة الواحدة ربما كان لها عشرون ملتزما لكل منهم تقسيط مبين به نصيبه من الأربعة والعشرين قيراطا وليس به مقدار الأطيان بالأفدنة[٦٨].

وليست هناك نسبة ثابتة بين مقدار طين الفلاحة وطين الوسية فى جميع القرى فبينما لا يوجد طين وسية فى مصر العليا جنوب المنيا وإذا تبلغ مساحة طين الوسية عشر طين الفلاحة تقريبا فى مصر السلفى[٦٩].

وعندما يتسلم الملتزم دائرة التزامه سواء أكانت القرية كلها أم جزء منها يترك طين الفلاحة فى أيدى الفلاحين يزرعونه لأنفسهم نظير دفع الضرائب ويستولى على طين الوسية لنفسه يؤجره أو يزرعه له فلاحو التزامه بالأجرة أو بالسخرة[٧٠].

ولم تكن حيازة الفلاح للأطيان على نسق واحد فى جميع النواحى حيث كانت الأراضى الزراعية مشاعة بين الجميع من جرجا إلى الشلال يوزعها مشايخ البلاد سنويا على الفلاحين وتعرف باسم أراضى بالمساحة أما جهات القطر الأخرى فكان بها أراضى بالمساحة وأراضى أثر والأخيرة لها حدود تفصل نصيب كل فلاح عن الآخر ويستمر ذلك النصيب فى حوزة الفلاح من سنة إلى أخرى دون تغيير وقد نتج عن اختلاف حيازة الأرض على هذا المنوال أن فلاح مصر العليا لم يكن مرتبطا بالأرض إذ أن التزامه زراعة الأرض ودفع ضرائبها لا يسرى إلا سنة واحدة وليس

فى استطاعة الملتزم أن يجبره على الاستمرار السفلى فقد ارتبط الفلاح بالأرض نظرا إلى استمرارها فى حوزته دائما حتى أصبح ملزما بزراعتها ودفع ضرائبها فإن تركها وهرب أرغمه الملتزم على الرجوع وعلى هذا "فلا يمكنه ولا يسهل به أن يترك وطنه وأولاده وعياله. ويهرب وإذا هرب إلى بلدة أخرى واستعلم أستاذه مكانه أحضره قهرا وازداد ذلا ومقتا وإهانة"[٧١].

وليس للفلاح حق الملكية فى الأرض بل له حق الانتفاع بحاصلات الأرض نظير دفع الضرائب عنها للملتزم وما دام قادرا على الزراعة ودفع الضرائب فإن الملتزم لا يترع منه الأرض بل تستمر فى حوزته فإن أهمل الزراعة أو عجز عن دفع الضرائب أو ترك الأرض فللملتزم أن يأخذها منها ويعطيها لأى فلاح آخر كما يشاء. وفضلا عن حق الفلاح فى المنفعة الزراعية كان فى استطاعته أن يرهن بعض أطيانه إذا لم يكن قادرا على زراعة كل ما فى حوزته من الأطيان الأثرية ليستعين بذلك على زراعة ما يتمكن من دفع مبلغ الرهن المرهونة باسم غاروقة وله الحق فى اسئجار كما كان له الحق فى إسقاط منفعة زراعتها لمن يشاء بشرط موافقة الملتزم أما بيع الأطيان نفسها فلم يكن من حقه لأن ملكيتها للسلطان وحده وأيضا كان للفلاح حق توريث منفعة زراعة أرضه الأثرية إلى أولاده بعد وفاته فإن موت بدون ورثة استولى الملتزم على أطيانه[٧٢].

ولم يكن للملتزم نفسه حق الملكية فى أطيان الالتزام إذ ذلك للسلطان وحده بل كان للملتزم الحق فى التمتع بحصة التزامه مدى حياته نظير دفع الأموال الأميرية فى مواعيدها وله أن يتنازل عنها أو يبيتها لمن يريد بشرط ألا يبيع طين الفلاحة فقط ويحتفظ بأرض الوسية بل يكون البيع بنسبة واحدة من أطيان الفلاحة وأطيان الوسية أى شاملا لقراريط (أقسام) متساوية من النوعين أما إذا مات الملتزم وأراد ورثته أو من أوصى لهم أن يستولوا على حصة التزامه ويتصرفوا فيها فعليهم أن يقدموا طلبا

بذلك إلى الحكومة فيوافق الوالى عليه دائما نظير دفعهم ضريبة لا تزيد عن ثلاثة أمثال فايض حصة الالتزام وتعرف تلك الضريبة باسم الحلوان وفى تلك الحالة يصيرون ملتزمين لهم ما للملتزم من حقوق وعليهم ما عليه من واجبات. أما إا لم يتقدم الورثة أو الموصى لهم إلى الحكومة بطلب التصرف فى حصة التزام مورثهم أو لم يكن للملتزم ورثة فإن حصة المتلزم تتول إلى الحكومة فتطرحها الروزنامة فى المزاد ومن يرسى عليه المزاد يصير ملتزما لتلك الحصة. وقد استطاع بعض الملتزمين من وقف حصص التزامهم نظير مبلغ من المال دفعوه للحكومة وبذلك أصبح لذريتهم الحق فى حصصهم بدون تدخل الروزنامة(٧٣).

وبعد انتهاء الاحتلال الفرنسى لمصر تقرر فى ٢٣ سبتمبر سنة ١٨٠١ اتباع النظام الآتى فى الالتزام، "إبقاء المقاطعات التى ثبت أن لها أصحابا فى مقابل حلوان سنتين ونصف واعتبار المقاطعات المنحلة بدون أصحاب على ثلاثة أنواع: فأعلاها يباع بحلوان خمس سنوات وأوسطها بحلوان أربع سنوات ونصف سنة وأدناها بحلوان أربع سنوات مع تحصيل هذا الحلوان على حسب طاقة الأهلين فيحصل مقدما من البعض ويحصل من البعض الآخر نصفه ويسقط نصفه الباقى على الوجه المناسب أما بشأن المقاطعات التى أيقنت لأصحابها فإنها تعتبر باقية من سنة ١٢١٥ أن كانت مقيدة فى دفتر المضبوط"(٧٤).

ويشير الجبرتى إلى ذلك بقوله: "ولما حضر شريف أفندى الدفتردار بعد دخول يوسف باشا الوزير ووجه الطلب على الملتزمين بأن يدفعوا للدولة حلوانا جديدا على النظام والنسق الذى ابتدعوه للتحايل على تحصيل المال بأى وجه وزاعمين أن أرض مصر صارت دار حرب يتملك الفرنساوية وأنهم استقذوها منهم واستولوا عليها استيلاء جديدا وصارت جميع أراضيها ملكا لهم فمن يريد الاستيلاء على شيء من أرض وغيرها فليشتره من نائب السلطان بمبلغ الحلوان الذى قدروه"(٧٥).

هكذا كانت أطيان الالتزام أما أطيان الرزق فبعضها ملك ينتقل بالميراث ويتصرف فيه أصحابه كيفما شاءوا وأكثرها وأقاف على مكة والمدينة وعلى المساجد والأضرحة وعلى أعمال البر والصدقة والإحسان من مستشفيات ومكاتب وأربطة (تكايا) وسبل لسقى الناس وأحواض لسقى الدواب ومقارئ لتلاوة القرآن وبعض طلبة العلم والفقراء. أما الأوقاف الأهلية لبعض الأسر والأرقاء فقد نشأت من رغبة بعض الملتزمين فى ضمان ما فى حوزقم من الأطيان لورثتهم بشرط أن تنتهى الأطيان إلى غرض دينى بعد انقراض النسل وكان السائد أن يقف الملتزم أرض وسيته ولا يلجأ إلى وقف أرض الفلاحة إلا نادرا[٧٦].

وبعد انتهاء الاحتلال الفرنسى لمصر تقرر تجديد سندات الرزق ويقول الجبرتى فى ذلك: "ولما حضر شريف أفندى الدفتردار بعد دخول يوسف باشا الوزير.. تقيد لكتابة الإعلامات عبد الله أفندى رامز القبودان وقاضى باشا وسمى فى ذلك الوقت بكتاب الميرى وتوجه نحوه الناس لأجل كتابة الإعلامات لثبوت رزقهم الإحباسية وتجيدد سنداقا فتعنت عليهم بضروب من التعنت.. فضج الناس واستغثوا بشريف أفندى الدفتردار فعزل عبد الله أنفدى رامز المذكور عن ذلك وقيد أحد كتابه بكتابة الإعلامات وقرر على كل فدان عشرة أنصاف فضة فما دونها برسمها فى السند الجديد وجعلها مال حماية وأوهم الناس أن مال الحماية يكون زيادة فى تأكيد الإحباس وحماية له من تطرق الخلل فاستهل الناس ذلك وشاع فى الإقليم المصرى فاقبل الناس من البلاد القبلية والبحرية لتجديد سنداقم فطفقوا يكتبون السندات على نسق تقاسيط الالتزام لا على الوضع القديم ويعلم عليهم الدفتردار فقط وأما الصورة القديمة فكانت تكتب فى كاغد كبير بخط عربى مجود وعليها طره بداخلها اسم والى مصر ومهورة بختمه الكبير وعليها علامة الدفتردار وبداخلها صورة أخرى تسمى التذاكرة مستطيلة على صورة التقسيط الفرمة ممهورة أيضا وعليها العلامة والختم وهى متضمنة ما فى الكبيرة[٧٧].

وزيادة على أطيان الإلتزام والرزق كانت هنالك أطيان تعرف باسم أطلاق معدة لتموين خيل الباشا (الوالي) والبكوات بالعلف وعلى هذا فهى أطيان أميرية تابعة للحكومة[٧٨].

الانقلاب:

وجد محمد على حيازة الأطيان على النحو الذى شرحناه فأخذ فى تغييرها حتى أصبحت الأراضى الزراعية فى يده واسطاع بذلك تنفيذ نظامه الاقتصادى ولا شك فى أن رغبة محمد على فى زيادة موارده المالية وفى بسط نفوذ الحكومة وسطلتها كانت أهم أسباب ذلك الانقلاب فقد كان فى احتياج إلى المال لتثبيت مركزه فى مصر وتقوية نفوذه ومحاربة أعدائه والقيام بالإصلاحات اللازمة ولكنه وجد أن أطيان الرزق معفاة من الضرائب وأن الملتزمين ياخذون لأنفسهم جزءا من ضرائب أطيان الفلاحة وكذلك راى محمد على أن سلطة الحكومة على الفلاحين تكاد تكون معدومة لأن الملتزمين حلوا محلها فى الريف وسيطروا على الفلاحين واستبدوا بهم لهذا ألغى محمد على الالتزام ووضع يده على أطيان الرزق فاصبحت الأراضى الزراعية فى يده على أطيان الرزق فأصبحت الأراضى الزراعية فى يده وتمكن من تنفيذ نظامه الاقتصادى الذى أدى إلى زيادة موارده المالية وبسط سلطته على الأهلين.

وقد دافع محمد على عن استيلائه على الأطيان بأن ذلك ضرورى فى مصر على حسب المقتضيات المحلية لأن مصر محتاجة على عمل واحد منظم فى كل أجزائها وإلى إدارة عامة لرد غائلة ومال الصحراء عنها وتدبير مياه النيل وقد قرر محمد على أنه لو كان فى الإمكان وجود الملكية الخاصة فى الأطيان بدون خسارة على الدولة لاحترامها كما احترم ملكية المنازل[٧٩].

بدأ الانقلاب فى حيازة الأراضى فى سنة ١٨٠٨ وتم فى مساحة الأرضى سنة ١٨١٣ ففى أغسطس سنة ١٨٠٨ فرض محمد على على البلاد مبلغا من المال باسم

كلفة الذخيرة فكتب إليه الروزنامجي مبينا صعوبة تحصيل ذلك المبلغ لأن الخراب استولى على كثير من البلاد فما كان من محمد على إلا أن أمره بتحرير البلاد القادرة على الدفع في دفتر والعاجزة في دفتر آخر فلما تم ذلك أمره بتوزيع البلاد العاجزة عن الدفع وعددها مائة وستون بلدة على أولاده وأتباعه وكتابة تقاسيطها باسمهم فخرجت بذلك من اختصاص ملتزميها الأصليي. وكذلك حدث في نفس السنة أن طلبت الحكومة الميرى من ملتزمي إقليم البحيرة فتظلم المتلزمون لسوء الحالة واعتذروا عن الدفع فأخذ محمد على حصص التزامهم ووزعها على أتباعه[٨٠].

وفي مارس سنة ١٨١٠ فرض محمد على ضريبة استثنائية على القرى وعددها إذ ذاك لا يقل عن ٢٢٠٠ قرية فلم يتمكن بعض الفلاحين من الدفع وفضلوا الهروب كما قدم بعض المتلزمين ظلامات إليه يشرحون فيها سوء حالتهم وحالة حصص التزامهم ويرجون التخفيف عنهم فطلب منهم تقديم تقاسيط التزامهم وبعد فحصها حرم كثيرا منهم من حصصهم وأعطى بعض المحرومين تعويضا ولم يعط البعض الآخر أى تعويض[٨١].

وقد اضطر بعض المتلزمين إلى التنازل عن حصص التزامهم للحكومة نظير ما تراكم عليهم من الضرائب وعجزهم عن دفعها حيث أن الملتزم "لا يجد مجلاً ولا خلاصا إلا بأحد الشيئين إما الدفع بأى وجه كان وإما ينزل عن حصته بالفراغ للديوان"[٨٢].

وبعد حادثة القلعة في سنة ١٨١١ التى قضت على نفوذ المماليك وقتل فيها عدد منهم استولى محمد على على جميع ما كان فى حوزهم من أطيان الالتزام وبذلك لم يبق من أراضى الالتزام بالوجه القبلى إل النزر اليسير[٨٣].

وفي سنة ١٨١٣ شرعت الحكومة في مساحة أراضى القطر المصرى فما زاد فى قياس أطيان الفلاحة والأوسية أخذته الحكومة[٨٤]. وقبل ظهور النتيجة النهائية

للمساحة صدر أمر محمد على فى فبراير سنة ١٨١٤ ينص على "ضبط جميع الالتزام لطرف الباشا ورفع أيدى المتلزمين عن التصرف"[٨٥]. وقد أعطت الحكومة إيرادا سنويا لهؤلاء الملتزمين يعرف باسم الفايض يستمر طوال حياتهم تعويضا لهم عن أخذ حصص التزامهم كما منحتهم أطيان الأوسية طول حياتهم إن شاءوا زرعوها وإن شاءوا أجروها وأعفت تلك الأطيان من الضرائب ومنحت أصحابها حق الفراغ (التنازل) والهبة وصرحت لهم ببيعها للحكومة فقط[٨٦].

بذلك تم استيلاء محمد على على أراضى الالتزام ولم يخرج عمله هذا عن الأشياء المشروعة حيث كانت ملكية الأرض للحاكم ولم يكن الملتزمون مالكين الأرض بل وساطة بين الحكومة والفلاح لجمع الضرائب وكان رفع أيديهم عن التصرف مدعاة إلى تحصيل الضرائب على الوجه الأكمل وإخراجا للفلاحين مما كانوا فيه من ظلم الملتزمين وجشعهم وتحريرا لهم من حالة الذل فقد "كانوا مع الملتزمين أذل من العبيد المشترى فربما أن العبد يهرب من سيده إذا كلفه فوق طاقته أو أهانه أوض بالضرب أما الفلاح فلا يمكنه ولا يسهل به أن يترك وطنه وأولاده وعياله ويهرب وإذا هرب إلى لدة أخرى استعلم أستاذه مكانه وأحضره قهرا وازداد ذلا ومقتا وإهانة وكان من طرائقهم أنه إذا آن وقت الحصاد والتحضير طلب الملتزم أو قائم مقامه الفلاحين فينادى عليهم الغفير أمس اليوم المطلوبين فى صبحه بالتبكير إلى شغل الملتزم فمن تخلف لعذر أحضره الغفير أو المشد من شنبه وأشبعه سبا وشتما وضربا وهو المسمى عندهم بالعنوة أو السخرة واعتادوا ذلك بل يرونه من اللازم الواجب وهذا خلاف ما يلقونه من الإذلال والتحكم من مشايخهم والشاهد والنصرانى الصراف وهو العمدة والعهدة خصوصا عند قبض المال فيغالطهم ويناكرهم وهم له أطوع من أستاذهم وأمره نافذ فيهم فيأمر قائمقام بحبس من يشاء أو ضربه محتجا عليهم ببواقى لا يدفعها وإذا غلق أحدهم ا عليه من المال وجب عليه فى قائمة المصروف وطلب من المعلم رده وهى ورقة الغلاق وعدة لوقت أخر حتى

يحرر حسابه فلا يقدر الفلاح على مراددته خوفا منه فإذا سأله من بعد ذلك قال له بقى عليك حبتان من فدان أو خروبتان أو نحو ذلك ولا يعطيه ورقة الغلاق حتى يستوفى منه قدر المال أو يصانعه بالهدية والرشوة وغير ذلك أمور وأحكام خارجة عن إدراك البهيمة فضلا عن البشرية كالشكاوى ونحوها وذلك كما إذا تشاجر أحدهم مع آخر على أمر جزئى بادر أحدهم بالحضور إلى الملتزم وتمثل بين يديه قائلا أشكو إليك فلانا بمائة ريال مثلا فبمجرد قوله ذلك يأمره بكتابة ورقة خطابا إلى قائمقام أو المشايخ بإحضار ذلك الرجل المشتكى واستخلاص القدر الذى ذكره الشاكى قليلا أو كثيرا أو حبسه وضربه حتى يدفع ذلك القدر ويرسل الورقة مع بعض أتباعه ويكتب بهامشها كراء طريقة قليلا أو كثيرا ويسمونه حتى الطريق فعند وصوله أول شيء يطالب به الرجل حق الطريق المعين ثم الشكوى فإن بادر ودفعها وإلا حبس أو حضر به المعين إلى بيت أستاذه فيوعده الحبس ويعاقبه بالضرب حتى يوفى القدر الذى تلفظ به الشاكى وأن تأخر عن حضوره أو حضور المعين أردفه بآخر وحتى طريق الآخر كذلك ويسمونها الاستعجالة وغير ذلك أحكام وأمور غير معقولة المعنى قد ربوا عليها واعتادوها لا يرون فيها بأسا ولا عيبا.. وكذلك أشياخهم إذا لم يكن الملتزم ظالما يتملكون هم أيضا من ظلم فلاحيهم لأنهم لم يحصل لهم رواج إلا بطلب المتلزم الزيادة والمغارم فيأخذون لأنفسهم فى ضمنها ما أحبوا وربما وزعوا خراج أطيانهم وزراعاتهم على الفلاحين وقد انخرم هذا الترتيب بما حدث فى هذه الدولة من قياس الأراضى والفدان"[٨٧].

ألغى محمد على الالتزام واتصل اتصالا مباشرا بالفلاحين وبسط عليهم حمايته وقد شعر الفلاحون بهذا النقلاب فبعد أن كانوا مع الملتزمين أذل من العبيد صاروا يواجهونهم بقولهم "أنتم أيش بقالكم فى البلاد قد انقضت أيامكم إحنا صرنا فلاحين الباشا"[٨٨].

وقد قام الملتزمون ومشايخ الأزهر بحركة ضد هذا الانقلاب ولكنها لم تجد نفعا وذلك أنه عندما أشيع نبأ ضم جميع أراضى الالتزام للباشا ورفع أيدى الملتزمين عن التصرف "ضج الناس وكثر اللغط واجتمعوا على المشايخ فطلعوا إلى كتخدا بيك وسألوه فقال لهم ورد من أفندينا أمر بذلك ولا يمكننى مخالفته فقالوا له كيف تقطعون معايش الناس وأرزاقهم وفيهم أرامل وعواجز يأخذن الفائظ من الخزينة العامرة فرادوه وناقشوه وهو يهون ويقرب ويبعد إلى أن قالوا له تكتب للباشا عرضحالا وتنتظر الجواب فأجابهم إلى ذلك من باب المسايرة وفك المجلس وشرع الشيخ المهدى فى ترصيف العرضحال فكتبوه وختموا عليه بعد امتناع البعض الذى ليس له التزام وكثر اللغط فيهم بسبب ذلك وفى خامسة (ربيع الأول سنة ١٢٢٩) حضر جمع كثير من النساء الملتزمات إلى الجامع الأزهر وصرخوا فى وجوه الفقهاء وأبطلوا الدروس وبددوا محافظهم وأوراقهم فتفرقوا وذهبوا إلى دورهم وكان قد اجتمع معهم الكثير من العامة واستمروا فى هرج إلى بعد العصر ثم جاءهم من يقول لهم كلاما كذبا سكن به حدثهم فانفض الجمع وذهب النساء وهو يقلن فى كل يوم على هذا المنوال حتى يفرجوا لنا عن حصصنا ومعايشنا وأرزاقنا.. ولما وصل الخبر إلى كتخدا بيك طلب بعض المشايخ وقال له ما خبر هذه الجمعية بالأزهر فقال له بسبب ما بلغهم عن قطع معاشهم قال ومن قطع معاشهم وإنما أنتم الذين تسلطونهم على هذه الأفعال لأغراضكم.. وانفض المجلس وبردت همتهم وانكمشوا وشرعوا فى تنفيذ ما أمروا به وترتيبه وتنظيمه"[٨٩].

هذا ما حدث فى أراضى الالتزام أما أراضى الرزق فقد رأت الحكوة فى يونية سنة ١٨٠٩ الكشف على الرزق المرصدة على المساجد والخيرات فطلبت من كل متصرف فى تلك الأطيان وواضع يده عليها أن يقدم سنده لتجديده وتقويته بمرسوم جديد فإن تأخر عن الحضور فى مدى أربعين يوما تؤخذ منه تلك الرزق وتعطى غيره[٩٠].

وفى سنة ١٨١٢ أمر محمد على ابنه إبراهيم وكان حاكماً على الصعيد– بالاستيلاء على أطيان الرزق بالصعيد المرصدة على المساجد والخيرات من مكاتب وصهاريخ ووظائف المدرسين والمقرئين وغير ذلك ولم تنته السنة التالية إلا وكانت الحكومة قد أخذت أطيان الرزق بالصعيد المرصدة على المساجد وعلى الأهالى والخيرات وعلى البر والصدقة وقد ذهب كثيرون من أهل الصعيد إلى القاهرة يشكون ما نزل بهم من جراء ذلك فإذا خاطبوا الباشا فى شيء من ذلك يعتذر بأنه مشغول البال لاهتمامه بالسفر إلى بلاد الحجاز وأنه قد أناط أمر الصعيد بابنه إبراهيم فإذا خاطبوا إبراهيم وقالوا له: "هذه على مسجد فيقول كشفت على المساجد فوجدتها خرابا والنظار عليها يأكلون الإيراد والخزينة أولى منهم ويكفيهم أنى أسامحهم فيما أكلوه فى السنين الماضية والذى وجدته عامرا أطلقت له ما يكفيه وزيادة وأنى وجدت لبعض المساجد أطيانا واسعة وهى خراب ومعطلة والمسجد يكفيه مؤذن واحد وأجرته نصفان وإمام مثل ذلك وأما فرضه وإسراجه فإنى أرتب له راتبا من الديون فى كل سنة"[٩١].

وفى مساحة سنة ١٨١٣ أخذت الحكومة ما ظهر من الزيادة فى أطيان الرزق وقيدت مابقى منها بعد ذلك باسم واضع اليد على الرزقة وواقفها وزارعها وقررت عليها المال مثل ضريبة البلدة فإن أثبتها صاحبها وكان عنده سند جديد بها تقيد له فى الروزنامة معاشا سنويا يعرف باسم الفايض ومقداره يساوى نصف أجرة رزقته. أما إذا لم يكن لدى صاحب الرزقة سند بها أو كان السند قديما ولم يجدد منذ انتهاء الاحتلال الفرنسى حتى تلك المساحة فإن الحكومة تستولى على الرزقة دون أن تعطى صاحبها معاشا وإليك ما جاء بإفادة من الروزنامة إلى مجلس الأحكام فى سبتمبر سنة ١٨٦٣: "أن المرتبات المسمية بالرزق فهى بحسب الأصل أطيان بموجب سندات ديوانية وشرعية كانت فى تصرف أربابها بدون مال والبعض ملك والأكثر أوقاف أهلى وعلى مساجد وأضرحة وخلافه لا يجرى عليها انحلال لجانب الديوان وكانت

جارية فى تصرف أربابها لغاية سنة ١٢٢٨ وبمقتضى الترتيب العمومى الذى جرى سنتها صار إضافة تلك الأطيان على زمام نواحيه بالمال أسوة الفلاحة وتخصص إلى أربابها فوايض تصرف لهم مقابلة ذلك الأطيان وعلى هذا الوجه جارى لهم الصرف لحد الآن"[٩٢].

وقد أخذ محمد على عاتقه الإنفاق على المساجد والخيرات التى من أجلها أوصدت أطيان الرزق[٩٣]. وعلى هذا كان محمد على بمثابة ناظر من أطيان الرزق الموقوفة وهذا مشروع فى الإسلام كما أنه نظم أحوال الموقف بما يتفق مع مصلحة الوقف ومصلحة الدولة فأعطى معاشا من أثبت أحقيته فى تلك الأطيان وأخذ على عاتقه الإنفاق على المساجد والخيرات تنفيذا لأغراض الوقف وأفاد الحكومة بفرض الأموال الأميرية على تلك الأطيان وبإدارتها من الوجهة الزراعية كبقية أراضى القطر وعلى هذا فإن محمد على لم يلغ أطيان الأوقاف بل أدخل عليها تعديلات حتى تتفق ونظامه الاقتصادى مع مراعاة أغراض الوقف.

ويشرح الجبرتى حالة الفوضى فى أطيان الرزق قبل أن يضع محمد على يده عليها فيقول: "كان الشأن فى أمر الرزق أن أراضيها تزيد عن موقع أراضى البلاد زيادة كثيرة وخارجها أقل من خراج أراضى البلاد الذى يقال له المال الحر الأصلى وليس عليها مصاريف ولا مغارم ولا تكاليف فالمزارع من الفلاحين إذ كان تحت يده تاجر رزقه أو رزقتين فإنه يكون مغبوطا ومحسودا فى أهل بلده ويدفع لصاحب الأصل القدر النزر والمزارع يتلقى ذلك سلفا عن خلف ولا يقدر صاحب الأصل أن يزيد عليه زيادة وخصوصا إذا كانت تحت يد بعض مشايخ البلاد فلا يقدر أحد أن يتعدى عليه من الفلاحين ويستأجرها من صاحبها وإن فعل لا يقدر على حمايتها والكثير من الرزق واسعة القياس جدا وما لها قليل جدا وخصوصا فى الأراضى القبلية فإن غالبها رزق وشراوى ومتأخرات لم تمسح ولم يعلم لها فدادين ولا مقادير وقد تزيد أيضا بانحسار البحر عن سواحلها وكذلك فى البلاد البحرية ولكن دون

ذلك ومعظم أراضى الرزق القبلية مرصدة على جهات الأوقاف بمصر وغيرها والواضعون أيديهم عليها لا يدفعون لجهاتها إلا ما هو مرتب ومقرر من الزمن الأول السابق وهو شيء قليل وليتهم لو دفعوه فإن فى أوقاف السلاطين المقتدمة القطعة من الأراضى التى عبرتها أكثر من ألف فدان وخراجها خمسون زكيبة والزكيبة خمس وبيات أو من الدراهم فضة وأقل وأكثر وهى تحت يد بعض كبراء البلاد يزرعها ويأخذ منها الألوف من الأرادب من أجناس الغلال ويضمن ويبخل بدفع ذلك القدر اليسير لجهة وقفه ويكسر السنة على السنة.

فإذا كانت يد صاحب الأصل قوية أو كان واضع اليد فيه خيرية وقليل ما هم دفع لأربابها ثمنها بعد أن يرد الخمسين إلى الأربعين بالتكسير والخلط ثم يبخس الثمن جدا فإن كان ثمن الأردب أربعمائة حسبه بأربعين نصفا أو أقل فيعود ثمن الخمسين زكيبة إلى ثمن زكيبتين وقس على ذلك والذى يكون تحت يده شيء من أطيان هذه الأوقاف وورثها من بعده ذريته فزرعوها وتقاسموها معتقدين ملكيتها تلقوها بالإرث من مورثهم ولا يرون أن لأحد سواهم فيها حقا ولا يهون بهم دفع شيء لأربابه ولو قل إلا قهرا...

وكان معظم إدارات دوائر عظماء النواحى وتوسعاتهم ومضايفهم من هذه الأرزاق التى كانت تحت أيديهم بغير استحقاق. وفى بعض الأرزاق من مات أربابه وخرجت جهاته ونسى أمره وبقى تحت يد من هو تحت يده من غير شيء أصلا وقد أخبرنى بنحو ذلك شمس الدين بن حموده من مشايخ برما بالمنوفية عندما أحضر إلى مصر فى وقت هذا النظام أنه كان فى حوزتهم ألف فدان لا علم للملتزم ولا غيره بها وذلك خلاف ما بأيديهم من الرزق التى يزرعونها بالمال اليسير وخلاف المرصد على مساجد بلادهم التى لم يبق لها أثر وكذلك الأسبلة وغيرها وأطيانهم تحت أيديهم من

غير شيء وخلاف فلاحتهم الظاهرة بالمال القليل لمصارف الحج لأنها كانت من جملة البلاد الموقوفة على مهمات أمير الحاج وقد انتسخ ذلك كله"[٩٤].

ولم يلق محمد على صعوبة فى وضع يده على أطيان الرزق حيث لم يقم أحد بحركة ضد ذلك العمل إلا مشايخ الأزهر الذين لم يتعد عملهم الكلام ولم يجد ذلك نفعا فقد "حضر المشايخ عنه كتخدا بيك وعاودة فى الخطاب فيما أحدثوا على الرزق وعرفوه أنه يلزم من هذا الإحداث إبطال المساجد والشعائر فتنصل، من ذلك وقال هذا شيء لا علاقة لى فيه وهذا شيء أمر به أفندينا ومحمود بك والمعلم غالي"[٩٥].

ولما حضر محمود بك والمعلم غالى إلى القاهرة ذهب إليهما المشايخ "وخاطبوهما بالكلام فى شأن الرزق فأجابهم المعلم غالى بقوله يا أستاذنا هذا أمر مفروغ منه بأمر أفندينا من عام أول من قبل سفره فلا تتعبوا خاطركم وواجب عليكم مساعدته خصوصا فى خلاص كعبتكم ونبيكم من أيدى الخوارج فلم يردوا عليه جوابا وانصرفوا"[٩٦].

بذلك وضع محمد على يده على أطيان الرزق أما الأطيان الأميرية المعروفة باسم إطلاق فقد استولى محمد على منذ توليته على ما كان مخصصا منها لخيل الباشا وبعد حادثة القلعة فى سنة ١٨١١ أخذ ما تبقى بيد الأمراء البكوات من تلك الأطيان[٩٧].

هكذا استولى محمد على على الأطيان وابتدأ بناء نظامه على هذا الأساس. وقد كانت مساحة سنة ١٨١٣ ناسخة لنظام حيازة الأطيان الذى كان قائما فى مصر من قبل ونهاية لذلك الانقلاب الذى قام به محمد على منذ سنة ١٨٠٨.

حيازة الأطيان بعد الانقلاب:

تبعا لمساحة سنة ١٨١٣ وزع محمد على أطيان كل ناحية بين أهاليها القادرين على الزراعة ما عدا أطيان الوسية التى تركت لأصحابها[٩٨].

ولم يكن للأهالى حق الملكية فى الأطيان الأثرية بل لهم حق منفعة الزراعة فيها مقابل دفعهم الضرائب عنها كما أن لأولادهم الذكور حق الأولوية فى منفعة تلك الأطيان بعد وفاة أبائهم متى كانوا قادرين على الزراعة ودفع ضرائب الأطيان[٩٩]، وكذلك كان أرباب الأطيان الأثرية يتصرفون فيها بالإيجاد والمزارعة والرهن وإسقاط المنفعة وقد حتمت لائحة الأطيان الأولى فى ٢٣ ذى الحجة سنة ١٢٦٣ (ديسمبر سنة ١٨٤٧) على كل من يتصرف فى أطيانه الأثرية بوجه من تلك الوجود أن يثبت ذلك التصرف فى سند أو معه سند غير مدموغ وكان التصرف بعد صدور لائحة الأطيان هذه لا تسمع الدعوى[١٠٠].

قبل مساحة سنة ١٨١٣ تبقى مع واضع اليد الذى مسحت على اسمه وليس لصاحب الأثر الأصلى الحق فى استردادها أما إذا كان الرهن بعد المساحة وأراد صاحب الأثر أن يسترد أطيانه وكان قادرا على زراعتها وحده دون الالتجاء إلى مزارعتها أو تأجيرها لشخص آخر فله أن يأخذ أطيانه بعد دفع مبلغ الرهن لواضع اليد. وإن كان قادرا على دفع مبلغ الرهن ولكنه لا يستطيع زراعة الأطيان جميعها على ذمته فيعطى جزءا منها لزراعته خاصة على حسب مقدرته مع دفع ما يخص ذلك الجزء من مبلغ الرهن[١٠١].

وفيما يختص بإسقاط المنفعة نصت اللائحة على أنه إذا كان صاحب الأطيان الأثرية قد أسقط أثره لشخص ثم طالب بعد ذلك بتلك الأطيان فلا تعطى له بل تبقى مع واضع اليد مادام عنده سند شرعى بإسقاط الأثر أو شهود ممن تعتمد شهاداهم يشدون له بذلك الإسقاط[١٠٢].

وإذا أخذ شخص أطيان غيره بدون مسوغ فلصاحب الأثر الحق فى استردادها فإنه لم يخبر عن ذلك إلا بعد زراعة المغتصب لها فالحصول فى تلك السنة لمن زرعه نظير دفع مال الأطيان وفى السنة التالية ترد الأطيان إلى صاحبها.

أما إذا نقل الشخص الحد الفاصل للأطيان واغتصب بذلك جزءا من أطيان جاره فإن ذلك الجزء يرد إلى صاحبه بما به من زرع دون أن يأخذ المغتصب ما صرفه على زراعته[١٠٣].

ولم يكن لصاحب الأطيان الأثرية الحق فى تركها مادام قادرا على زراعتها ودفع ضرائبها بل من واجبه الاستمرار فى زراعتها حيث "لا ينبغى أن يحمل حمله على الفقراء وهو قادر[١٠٤]" أما إذا ترك الأطيان وهرب كانت الحكومة تبحث عنه وتعيده إلى بلده ليقوم بزراعة أطيانه ويؤدى إلى ما عليه من الضرائب[١٠٥].

وإن ترك أهالى البلد أطيانهم وهربوا ثم حضروا إلى البلد بعد فوات وقت الزراعة وجب عليهم دفع مال الأطيان التى تركوها فضلا عن عقاب كل شيخ من مشايخ ذلك البلد ثلاثمائة سوط[١٠٦].

وعلى الرغم من ذلك فقد ترك بعض المزارعين أطيانهم وهربوا وكانت الحكومة تقوم بتوزيعها على من تشاء لزراعتها وقد شرحت لائحة الأطيان ما يتبع فى الأطيان المتروكة إذا أراد صاحب الأثر استردادها وذلك بأن تطبق عليها ما ذكر فى الرهن إن كان صاحبها قد رهنها قبل فراره أما إذا كان تركها نتيجة لتسلط مشايخ البلد عليه لأخذ أطيانه رغم منهما فى زراعتها أو رهنها مع أنه لم تكن عليه بقايا وهى الضرائب المتأخرة فإن تلك الأطيان ترد إلى صاحبها ويدفع المشايخ مبلغ الرهن للمرتهن إن كانوا قد رهنوها وإن كانت الأطيان المتروكة قد مبلغ الرهن للمرتهن إن كانوا قد رهنوها وإن كانت الأطيان المتروكة قد أعطيت لأشخاص آخرين لتسديد ما كان على صاحبها من بقايا يعطى صاحب الأثر نصفها إن كان قد مضى على تركها خمس سنوات أو ست مع إلزامه بإعطاء واضع اليد ما دفعه عن النصف من البقايا فإن كان قد مضى على ترك الأطيان عشر سنوات أو أكثر يعطى صاحبها ما يلزم لمعيشته من الأطيان الزائدة فى الناحية وإذا لم توجد أطيان زائدة بالبلد يعطى له ثلث الأطيان مع إلزامه بإعطاء واضع اليد ما دفعه عن الثالث من

البقايا أما إذا كان صاحب الأطيان عاجزا عن دفع البقايا عن نصف الأطيان أو ثلثها وليست بالناحية أطيان زائدة فعلى المدير أن يهيئ له سبل المعيشة ببلده"[١٠٧].

وقد اضطر بعض الأشخاص إلى ترك أطيانهم الأثرية عندما انخرطوا فى سلك الجندية فوزعت أطيانهم على أناس غيرهم لزراعتها ولكن إذا ما انتهت مدة الخدمة فى الجندية ورجع الجندى إلى بلده كان له الحق فى استرداد أطيانه"[١٠٨].

وكانت الأطيان الأثرية تستمر فى جوزة صاحبها مادام قادرا على زراعتها وتأدية ضرائبها لا تنزع منه إلا للمنافع العامة مثل الترع والجسور والقناطر وغيرها مما تعود منفعتها على الزراعة وفى تلك الحالة لم تكن ا لحكومة ملزمة قانونا بإعطاء صاحب الأطيان بدلا عنها ولكنها مع ذلك كانت فى أكثر الأحيان تعطيه بدلا عن الأطيان المنزوعة تكرما منها"[١٠٩].

ورغبة فى توسيع الزراعات الصيفية شجعت الحكومة الأهالى على الإكثار من السواقى لرى تلك الحاصلات حتى إذا كانت أطيان الساقية قليلة بالنسبة لمقدرتها على الرى وبجوارها أطيان ليس لصاحبها ساقية كانت الحكومة تعمل على مشاركة صاحب الساقية مع صاحب تلك الأطيان برضائهما فإن لم يوافقا على ذلك أخذت الأطيان وأعطتها صاحب الساقية لزراعتها بالحاصلات الصيفية وأعطت صاحب الأطيان بدلا عنها إن أمكن ذلك وإلا بقى بدون تعويض[١١٠].

وقد منحت لائحة الأطيان الحق لصاحب تلك الأطيان الحق لصاحب تلك الأطيان فى استرداد جزء منها على حسب مقدرته فى الزراعة فقط إن لم يكن قد أخذ بدلا عنها بشرط أن يدفع لواضع اليد ما يخص ذلك الجزء من البقايا والتوزيعات التى دفعها الأخير عن الأطيان.

وقد أخذت الحكومة أطيان بعض الأشخاص لعدم قدرتهم على زراعتها وتأدية أموالها ووزعتها جبرا على المقتدرين فى نفس البلد أو البلاد المجاورة وقد أعطت

لائحة الأطيان أصحاب تلك الأطيان متى صاروا مقتدرين الحق فى استرداد جزء منها على قدر معيشتهم فقط بالناحية بشرط أن يدفعوا لواضع اليد ما يخص ذلك الجزء من البقايا والتوزيعات التى يكون قد دفعها عن الأطيان(١١١).

كذلك أعطت الحكومة بعض القرى عهدة لمن يريد بشرط أن يتكفل المتعهد بدفع ما على القرية من البقايا والأموال الأميرية وتبعا لذلك كان المتعهد يأخذ بعض الأطيان لنفسه ويترك للأهالى مقدرا من الأطيان على حسب مقدرهم(١١٢).

وقد ضم محمد على إلى الجفالك أطيان بعض القرى العاجزة عن دفع ما عليها من البقايا والأموال الأميرية وتبعا لذلك نزعت أطيان تلك القرى وضمت إلى الجفالك معفاة من الضرائب واشتغل أهاليها فى الزراعة لحساب صاحب الجفلك"(١١٣).

وتبعا لما ذكر كان مقدار الأطيان التى فى حوزة الشخص غير ثابت دائما بل ربما ينقص أو يزيد من سنة إلى أخرى على حسب مقدرته على الزراعة وتأدية الضرائب ولذا كانت أطيان القرية تكلف على الأهالى سنويا بعد الانتهاء من البذر وذلك بأن يجتمع الصراف والخولى ومشايخ البلد وبعض وجوه الناس ممن يعرفون القراءة والكتابة ويثبتون فى دفتر المكلفة بحضور الأهالى مقدار أطيان كل شخص مع بيان حيضانها وما أضيف عليها أو أخذ منها وكذا مقدار ضرائبها وتحرر المكلف على هذا المنوال من نسختين ترسل أحداهما إلى المديرية وتبقى الأخرى عند الصراف".

٢- أطيان مسموح المشايخ ومسموح المصاطب:

تبعا لمساحة سنة ١٨١٣ أعطى محمد على مشايخ القرى الأطيان معفاة من الأميرية بنسبة خمسة أفدنة من كل مائة فدان من الأطيان المعمورة نظير خدمتهم الحكومة وضيافتهم وتعرف تلك الأطيان باسم مسموح المشايخ"(١١٤).

وكذلك أعطى محمد على بعض وجوه الأهلين أطيانا معفاة من الأموال الأميرية لزراعتها والانتفاع بمحصولاتها نظير قيامهم بإطعام المساكين والمسافرين وتعرف تلك الأطيان باسم مسموح المصاطب وكانت تضاف بالمال على النواحى عند وفاة أصحابها من غير أولاد أما إذا كان لهم أولاد فإنهم يحلون محل آبائهم فيأخذون الأطيان بشرط قيامهم بشعائر المصاطب من إطعام المساكين والمسافرين فإن لم يوفوا بذلك الشرط تضاف الأطيان إلى النواحى بالمال وقد أنشأ محمد على مسموح المصاطب بعد استيلائه على أطيان الرزق وذلك لأن بعض الأشخاص كانوا من قبل يقومون بإطعام المساكين والمسافرين من إيراد فى حوزتهم من أطيان الرزق"(١١٥).

وفى سنة ١٨٥٧ فرض سعيد باشا المال على أطيان مسموح المشايخ ومسموح المصاطب وأضيفت أموالها على واضعى اليد عليها سواء أكانوا من مشايخ القرى أو الأهلين وبذلك صارت تلك الأطيان كغيرها من الأطيان الخراجية".

٣– أطيان العهد:

كانت بعض القرى لا تتمكن من دفع جميع ضرائب أطيانها فيبقى جزء منها يضاف إلى ضرائب السنة التالية وهكذا تراكمت الضرائب على بعض القرى وكثرت مقاديرها حتى عجزت عن دفعها كما تركت بعض الأراضى فيها بدون زراعة مما أدى إلى ازدياد العجز (فأسس محمد علي) العهد لأجل زراعة الأطيان المتروكة وفى القرى ودفع أموال الأهالى من طرف المتعهدين فى مقابلة تحصيلها منهم فى وقت الإمكان"(١١٦).

وتبعا لذلك النظام كان المتعهد يلتزم للحومة بدفع ما على القرية من الأموال الأميرية والبقايا وبترك للأهالى أطيانا على حسب قدرتهم يزرعونها ويدفعون له ما يخصها من الأموال والبقايا أما هو فيزرع ما بقى من الأطيان لحسابه الخاص بواسطة الفلاحين غير المقتدرين مقابل إعطائهم أجرا على العمل فى زراعته بشرط أن تترك

للأهالى أطيانهم تدريجيا كلما تحسنت حالتهم المادية حتى إذا عم التحسن جميع الأهالى أعيدت إليهم أطيانا نهائيا[١١٧].

وعلى حسب تقسيم الأطيان بين المتعهد والأهالى وفى أول الأمر كان كل من الطرفين يزرع أطيانه ويدفع أموالها الأميرية وما يخصها من البقايا فإذا عجز بعض الأهالى عن زراعة أطيانه أو عن دفع ما عليها من أموال وبقايا ترك[١١٨] بعضها أو جميعها للمتعهد وكذلك إذا أصبح بعض الأهالى مقتدرا وطلب أطيانا من المتعهد أعطاها له وفى الحالتين يضاف على من يأخذ الأطيان بعد التقسيم الأول ما يخصها من البقايا التى يكون قد دفعها الطرف الآخر[١١٩].

هكذا كان نظام العهدة الذى ضمن للحكومة الحصول على الأموال الأميرية والبقايا ووفر عليها مصاريف تحصيلها وأدى إلى زراعة الأراضى المتروكة فانتفعت الحكومة بضرائبها وأفاد المتعهد من حاصلاتها ووجد العمال الزراعيون مجالا للعمل بالأجرة فى زراعات المتعهد أما عن الفلاحين القائمين بزراعة أطيانهم فقد صارت علاقتهم مع شخص واحد هو المتعهد يدفعون له الضرائب المربوطة على أطيانهم المقيدة بأسمائهم فى الدفاتر التاريعية وليس للمتعهد الحق فى إجبارهم على دفع ضرائب أكثر من المربوطة عليهم غير أن الحكومة كانت ترغم الفلاحين على دفع ضرائب الأطيان للمتعهد وما يقدمه لهم من التقاوى إن ماطلوا فى ذلك كما كانت تجبرهم على العمل فى الترع والجسور وإن بارحوا أراضيهم لسبب ما ألزمتهم العودة إلى قراهم وسلمتهم للمتعهد حتى لا تتعطل الزراعة[١٢٠].

وقد ظلم بعض المتعهدين الفلاحين فتدخلت الحكومة فى الأمر لحمايتهم وذلك أن بعض المتعهدين وزع البقايا على أطيان الفلاحين فصار الفلاحون بذلك مكلفين بملا أطيانهم وجميع البقايا التى على القرية وفى هذا ظلم للفلاحين ونقض صريح لشروط العهد ولذا تدخلت حكومة إبراهيم باشا لحماية الفلاحين فأمرت المديرين بمراجعة دفاتر هؤلاء المتعهدين وإضافة نصيب أطيانهم من البقايا عليهم مع خصمه مما

على الأهالى كما أوجبت على المتعهدين التدقيق فى توزيع البقايا بالتساوى على أطيانهم وأطيان الأهالى على أساس الفدان وحذرتهم من مخالفة ذلك وقررت عقاب من يقترف منهم فيما بعد مثل تلك المظالم فى توزيع البقايا على أطيان القرية[١٢١].

وكذلك ظلم بعض المتعهدين الفلاحين وذلك بإعطائهم القمح وغيره من الحبوب مقابل أجرتهم بثمن أعلى من سعر السوق وإلزامهم شراء القمح تألف بسعر الأردب خمسين أو ستين قرشا مع أنه لا يساوى عشرين قرشا فأجبرت الحكومة فى عهد إبراهيم باشا هؤلاء المتعهدين على دفع الفرق بين السعر الذى أخذ به الفلاح الحبوب والسعر المتداول فى الأسواق عند صرفها له كما قررت أن يكون سعر الحبوب التى تعطى فيما بعد الفلاح نظير أجره موافقا للسعر المتداول فى السوق وقت الصرف[١٢٢].

وقد ذكر أرتين أن تاريخ إنشاء العهد يرجع إلى أمر محمد على فى ١٩ المحرم سنة ١٢٥٦ (١٨٤٠) بإلزام الأمراء والكبراء والقواد أخذ العهد وذلك عندما عدل عن تنفيذ أمره السابق فى ١١ جمادى الأولى سنة ١٢٥٥ (١٨٣٩) بتوزيع النواحى غير القادرة على وفاء ما عليها من متأخرات الضرائب على أهالى النواحى القادرة[١٢٣].

والحقيقة إن إنشاء العهد سابق على فكرة توزيع أراضى غير القادرة إذا أن محمد على أعطى فى سنة ١٨٣١ قرية مرصفة فى القليوبية عهدة لمحمود أفندى ناظر المبيعات[١٢٤]، كما أعطى بعد ذلك عهدا أخرى منها إقليم شرق أطفيح فى سنة ١٨٣٣[١٢٥]، والبراجيل فى سنة ١٨٣٦[١٢٦].

ولم يكن المتعهدون من طائفة واحدة إذا تعهد محمد على وأمراء أسرته ببعض القرى كما تعهد بقرى أخرى أشخاص من الأوجه وكبار الموظفين المدنيين والعسكريين والمشايخ والفلاحين والأجانب[١٢٧].

وفى سنة ١٨٥٠ أمر عباس الأول بفك العهد وإرجاع الأطيان إلى أصحابها الأصليين غير أنه سمح لبعض المتعهدين بالتمتع مدى الحياة بما كان فى حوزهم من الأطيان وأنعم على متعهدين آخرين بما كان فى أيديهم من الأطيان "رزقه بلا مال" فاصبحت ملكا لهم كما وافق على إبقاء بعض النواحى عهدا"[١٢٨].

وفى ديسمبر سنة ١٨٦٦ أمر إسماعيل بفك العهد وإبطالها نهائيا[١٢٩].

٤- أطيان الإبعادية:

كانت هناك أطيان خالية من الزرع لم تدخل فى مساحة سنة ١٨١٣ ولم تثبت فى دفاتر التاريخ تعرف باسم الإبعادية وقد أعطتها الحكومة الناس بطرق مختلفة للقيام بزراعتها فأعطت بعضها بالإيجار وبعضها بنصف الضريبة وبعضها الآخر بالضريبة الكاملة فى السنة الرابعة من أخذها بواقع الضريبة للأطيان المماثلة لها فى نفس الناحية أما فى السنين الثلاث الأولى فتكون معفاة من المال وقد بطل إعفاء أطيان الإبعادية بنصف الضريبة أو بالضريبة الكاملة منذ أواخر سنة ١٨٤٢[١٣٠].

وكان الأعراب يفضلون أطيان العادية الإبعادية الأثرية وذلك لانتقالهم من مكان إلى آخر ورغبتهم فى عدم الارتباط بالأرض وقد أعفت الحكومة بعضهم من دفع الضريبة عن أطيان الإبعاد إعفاء مؤقتا يتجدد كل سنة بشرط أن تكون تلك الأطيان زائدة عن حاجة أهالى الناحية[١٣١].

وقد أنعم محمد على بعض الأشخاص المقتدرين بأطيان من الإبعادية "رزقة بلا مال" معفاة من الضريبة إعفاء دائما لإصلاحها وزراعتها بالحاصلات المختلفة أو غرسها بالأشجار فصارت لهم ملكا"[١٣٢].

٥- أطيان الرزق:

استولى محمد على على أطيان الرزق فى مساحة سنة ١٨١٣ وأضافها إلى زمام النواحى وفرض عليها المال مثل الأطيان الأثرية "والأطيان الرزقة هى على ثلاثة

أنواع النوع الأول هو أن بعض الأطيان الرزقة مرصدة يعنى مقيدة على مساجد وأصرخة وسبل وليست بأطراف مصر بل موجودة بكافة المديريات والنوع الثانى بعضه أيضا مرصود على قراءة قرآن فى منزل أو تربه الواقف أو مقيدة للصدقة وذلك بحسب ترتيب صاحب الوقف والنوع الثالث فضل بطريق الملك أيضا وجارى تنقله من واحد لآخر بحق الإرث وأن الأطيان المماثلة لهذه ولو متضح أنها مقيدة باسم أربابها من قديم بموجب سندات شرعية وديوانية غير أن فى التنظيم والترتيب الواقع فى سنة ١٢٢٨ ألف ومائتان وثمانية وعشرين تخصص فوايض للرزقة كالموافق وجارى صرفها لأربابها والمزارعين الذين وضعوا أيديهم على الأطيان صاروا يجروا تأدية مال تلك الأطيان بجانب الميرى مقابلة انتفاعهم بزارعتها"[١٣٣].

وعلى الرغم من توزيع أطيان الإحباسية على الأهالى لزراعتها ودفع المال عنها لم تخرج من الوقف بل استمر حق الوقف فيها ثابتا وفى سنة ١٨٣٦ قررت الحكومة أخذ أجرة المثل ممن يزرع أطيان الرزق الموقوفة سواء أكانت الأجرة مساوية للأموال الأميرية المفروضة عليها أم زائدة عنها ومن تلك تأخذ الأموال الأميرية وما تبقى تضمه إلى الفايض وتصرفه لجهة الوقف، وإذا صار مساحة تلك الأراضى على المزارعين أو خلافهم لم يجز إخراجها من الوقف وكذا لم يسقط أجرة المثل بالغا ما بلغ، لأنه ما صار مساحتها لكل من كان فحق الوقف لم يزل باقى كما هو معلوم"[١٣٤].

وفى سنة ١٨٤٩ فى عهد عباس الأولى تقرر أن الرزق الإحباسية تستمر فى أيدى القائمين بزارعتها نظير تأديتهم المال عنها للحكومة ولا يجوز أخذها منهم وإعطاؤها لأصحابها بل أصحاب تلك الرزق يأخذون القايض"[١٣٥].

وقد أنشأ محمد على ديوان الأوقاف فى يونيه سنة ١٨٣٥ ولكنه ألغاه فى مايو سنة ١٨٣٨ ثم أنشا ثانية عباس الأول سنة ١٨٥١[١٣٦].

وفضلا عن أطيان الرزق التى فرضت عليها الأموال الأميرية أنعم محمد على بعض الأشخاص المقتدرين بأطيان من الأبعادية "رزقة بلا مال" لإصلاحها وزراعتها بالحاصلات المختلفة أو غرسها بالأشجار كما منح آخرين بعض الأطيان من المعمور "رزقة بلا مال" لإنشاء الحدائق وغرس الأشجار وكانت الروزمانة تعطى المنعم سندا بذلك يعرف باسم التقسيط ليكون دليلا على إعطائه تلك الأطيان "رزقة بلا مال" فإن كانت الأطيان منحت بشرط غرسها أشجارا لا يعطى تقسيطها إلا بعد تنفيذ ذلك الشرط"(١٣٧).

وفى فبراير سنة ١٨٣٧ نال المنعم عليه بتلك الأطيان الحق فى الانتفاع بها طول حياته وحق توريثها لأولاده أولاده فإن انقرض نسلهم يتصرف فيها عتقاؤه البيض وأولادهم من بعدهم فإن انقرض نسلهم الحق الأطيان بأوقاف الحرمين الشريفين وإن بلغ المنعم عليه سن الشيخوخة وليس له نسل ولا عتقاء وأراد أن يتنازل عن أطيانه مجانا إلى شخص ما فله ذلك غير أن الروزمانة لا تعطى هذا الشخص تقسيط الأطيان إلا إذا كان مقتدرا يستطيع زراعتها فإن كان غير مقتدر ألحقت بأوقاف الحرمين الشريفين. وبذلك أصبح المنعم عليه بأطيان "رزقة بلا مال" مالكا لها ملكا مقيدا وقد أعطته الروزمانة تقسيطا آخر بأطيانه متضمنا تلك الحقوق"(١٣٨).

ولما كانت حقوق الملك هذه ناقصة وشروطها تتنافى مع حكم التمليك الشرعى وتؤدى إلى تعطيل الأطيان إذا عجز صاحبها عن زراعتها ولا تشجع على الاجتهاد فى إصلاحها وفلاحتها قرر محمد على فى فبراير سنة ١٨٤٢ أن المنعم عليه بأطيان "رزقة بلا مال" يكون مالكا لها ملكا مطلقا يتصرف فيها كيف يشاء على الوجه بدون قيد ولا شرط بحيث "أن الأطيان الإبعادية والمعمور المعطية لحد هذا التاريخ بطريق رزقة بلا مال والتى سيجرى إعطاؤها من الآن فصاعدا من الإبعادية والمعمور على موجب الشرط المذكور فإن أصحابها وصاروا مأذونين فى بيعها وشرائها

وإعطائها وأعطيت لهم رخصة كاملة من طرفنا لبيعهم وتصرفهم على الوجه الشرعي[١٣٩].

وتبعا لذلك أخذت الروزنامة فى تحرير تقاسيط تلك الأطيان على هذا الأساس[١٤٠]، وبذلك أنشأ محمد على الملكيات الكبيرة فى الأطيان.

وقد خصصت الحكومة أطيانا "رزقة بلا مال" لبعض المساجد والزوايا والأصرخة بدلا عما كانت تصرفه لها من نقود من قبل لإقامة شعائرها من عمائر وفرش وإنارة ومهمات ولوزام ومستحقين وقد اعتبرت الحكومة الربح الصافى للفدان أساسا لتخصص تلك الأطيان ولذا أثبت فى التقاسيط مقدار الأطيان ومبلغ النقود فى السنة[١٤١].

٦– أطيان إلحفالك:

أنعم محمد على على نفسه وعلى أفراد أسرته بأطيان واسعة من الإبعادية والمعمورية "رزقة بلا مال" صارت ملكا مطلقا لهم فى فبراير سنة ١٨٤٢ بعد أن كانت ملكا مقيدا منذ فبراير سنة ١٨٣٧ وعرفت تلك الأطيان باسم إلحفالك وكانت الروزنامة تعطى صاحب إلحفلك تقسيطا باسمه يثبت إعطاء الأطيان له "رزقة بلا مال" ونتج عن ذلك إصلاح مقدار كبير من أطيان الإبعادية وزراعته فزادت بذلك الثروة الزراعية وقد ضم محمد على إلى إلحفالك أطيان بعض القرى العاجزة عن دفع ما عليها من المال والبقايا فأصبحت تلك الأطيان "رزقة بلا مال" وبذلك اتسعت مساحة إلحفالك"[١٤٢].

٧– أطيان الأوسية:

لما قضى محمد على نظام الالتزام أعطى الملتزمين راتبا سنويا مدى حياقم يعرف باسم القايض وترك لهم أطيان الأوسية معفاة من المال للانتفاع بها طول حياقم بالزراعة أو التأجير وصرح لهم فيها بالفراغ (التنازل) والهبة ومنحهم وبيعها

للحكومة فقط وكان الفايض وأرض الوسية يضافان للحكومة عند وفاة الملتزم فإذا طالب أحد أولاده أو أقاربه أو عتقائه أو توابعه بفايض الحصة المحلولة وتبين أنه ليس له معاش آخر من أقلام الروزنامة كانت الحكومة تعطيه جزءا من ذلك الفايض أما أطيان الأوسية فكانت الحكومة تعطيها من تشاء بالمال وتربط مالها على البلدة فتصير بذلك أطيانا خراجية كما كانت من قبل[١٤٣].

التأجير:

كان تأجير الأطيان معروفا ومتبعا فى أول القرن التاسع عشر فى أطيان الأوسية والرزق والأثر وذلك أن بعض الملتزمين كانوا يؤجرون أطيان لمشايخ البلاد بأجرة تزيد عما تدفعه أطيان الفلاحة من المال وتتراوح تلك الزيادة بين أبى طاقة وأربعة أبى طاقة عن كل فدان على حسب جودة الأطيان وقربها من المدينة وكان بعض الأعراب يستأجرون أطيانا من الوسية بأجرة أقل من ذلك، وكذلك كانت بعض أطيان الرزق تؤجر إلى الأهالى أو الأعراب أما الأطيان الأثرية فكان الأهالى يؤجرون بعضها بالتراضى فيما بينهم لمدة سنة[١٤٤].

وكانت أطيان الرزق تعود على المستأجر بفائدة كبيرة ويقول الجبرتى أن المزارع من الفلاحين إذا كان تحت يده تآجر رزقه أو رزقتين فإنه يكون مغبوطا ومحسودا من أهل بلده ويدفع لصاحب الأصل القدر النزر والمزارع يتلقى ذلك سلفا عن خلف ولا يقدر صاحب الأصل أن يزيد عليه زيادة وخصوصا إذا كانت تحت يد بعض مشايخ البلاد فلا يقدر أحد أن يتعدى عليه من الفلاحين ويستأجرها من صاحبها وإن فعل لا يقدر على حمايتها[١٤٥].

وبعد الانقلاب الذى أحدثه محمد على فى حيازة الأراضى كان التأجير ساريا من الحكومة ومن الأفراد وذلك أن الحكام كانوا يؤجرون أطيانا من الأبعادية للأهالى والأعراب وغيرهم بأجرة تتراوح بين أربعة ريالات وستة وثمانية للفدان فى السنة تبعا

لقيمة الأطيان وكان الأعراب يفضلون أخذ الأطيان من الإبعادية بالإيجار عن أخذها بلا مال ثلاث سنين ثم بمال بعد تلك المدة وذلك لانتقالهم من مكان إلى آخر وعدم استقرارهم فى محل ثابت وخوفا من ارتباطهم بالأرض ومن تركهم حياة التنقل وقد رفض أعراب الهنادى ما عرضته عليهم الحكومة من أخذ الأطيان بتلك الطريقة وأوبوا إلا أخذها بالإيجاز بشرط عدم تكليفهم ضرائب أخرى فوافقت الحكومة حتى لا تترك الأطيان بورا[١٤٦].

وكذلك قررت الحكومة فى سنة ١٨٣٦ أن تأخذ من مزارعى أطيان الرزق الإحباسية أجرة المثل[١٤٧].

أما الأفراد فكانوا يؤجرون أطيانهم الأثرية لمن يرغب وقد نصت لائحة الأطيان فى سنة ١٨٤٧ على أن يكون ذلك التأجير بسنة مدموغ حتى إذا اختلف الطرفان ورفع أحدهما دعواه إلى ديوان المديرية كان سند التأجير المدموغ هو المعتمد للفصل فى النزاع فإن كان التأجير بدون سنة أو بسند غير مدموغ لا تسمع الدعوى[١٤٨].

وقد حتمت الحكومة على المستأجر أن يدفع لها قيمة إيجار الأطيان التى لم يؤد أصحابها ما عليها من المال والبقايا[١٤٩]، وعندما فرضت الحكومة مقدارا من الغلال على كل فدان ألزمت المستأجر توريد ما يخص الأطيان التى استأجرها من الغلال إلى الشئون الأميرية على أن يخصم ثمنها من قيمة الإيجار[١٥٠].

وقد صرح محمد على لأصحاب الوسية بتأجيرها[١٥١].

المزارعة:

كانت المزارعة فى مصر فى أول القرن التاسع عشر فكان بعض الملتزمين يزارعون الفلاحين فى أطيان الوسية وذلك بإعطائهم الأطيان وتقديم البذور لهم بينما يقوم الفلاحون بالعمل وما تتطلبه الزراعة حتى انتهاء المحصول وعندئذ يأخذ الملتزم

من الحصول ما سبق أن قدمه من البذور، ثم يقتسم الباقى مع الفلاح فيترك له الثلث وأحيانا الربع ويأخذ الباقي[١٥٢].

وكذلك كان بعض أصحاب الأطيان الأثرية يزارعون غيرهم من الفلاحين فيعطونهم الأطيان لزراعتها والقيام بنفقات الإنتاج نظير أخذهم نصف المحصول وتأدية نصف ضرائب الأطيان وأحيانا كان صاحب الأطيان يتحمل وحده ضرائب تلك الأطيان[١٥٣].

وبعد الانقلاب الذى أحدثه محمد على فى حيازة الأراضى كان الفلاحون فى أطيان الجفالك يقومون بأعمال الزراعة مقابل استيلائهم على نصيب من جميع الحاصلات الناتجة من الأطيان التى يعملون فيها تمام المحصول يخصم منه مقدار التقاوى التى استخدمت فى البذر ويعطى للمزراعين سدس الباقى على أن يخصم منه ما أخذوه من ذرة وإعان لمعيشتهم وكان الخولاء الموكلون بخدمة النخيل يأخذون سدس محصول البلح الناتج من تلك النخيل ورغبة فى تحسين حال مزارعى الجفالك تقرر فى سنة ١٨٣٨ إعطاؤهم خمس الأراضى التى يعملون فيها على أن تقوم حيوانات الجفلك بخدمة ذلك الخمس وفى سنة ١٨٤٠ استقر الرأى على إعطاء المزارعين فى جفالك محمد على أجرا يوميا[١٥٤].

وفى سنة ١٨٤٦ سن محمد على لائحة للمزارعة سواء أكانت شتوية أم صيفية أم نيلية يجوز زراعتها بين الحكومة وغيرها وبين الأهالى بطريق المناصفة وذلك بشرط أن يقوم المزارع بكل ما تتطلبه الزراعة من خدمة وعمل إلى أن يتم الزرع وعندئذ يأخذ صاحب الأطيان نصف المحصول ويستولى المزارع على النصف الآخر أما التقاوى اللازمة للبذر فى أول الأمر فعلى الحكومة أو صاحب الأطيان إعطاؤها للمزارع وعلى الأخير تأديتها فى أول سنة من المزارعة. أما الخضروات فتابع ويقسم ثمنها مناصفة وعلى المزارع القيام بما تقرره الحكومة من العمليات بشأن الرى وعليه

أيضا الاهتمام بالأطيان فإن أهملها وقع تحت طائلة العقاب وقد حددت مدة المزارعة بأربع سنوات[١٥٥].

وكان بعض أصحاب الأبعاديات يعطون المزارعين عندهم نصيبا من محصول الزراعة نظير قيامهم بالعمل فى تلك الأبعاديات[١٥٦].

وكذلك كان بعض المزارعين يقومون بالأعمال الزراعية فى أطيان المتعهد ويأخذون نصيبا من المحصول نظير خدمتهم[١٥٧].

وفى الأطيان الأثرية كان بعض الأهالى يعطون أطيانهم غيرهم بالمزارعة من تلقاء أنفسهم كما كانت الحكومة تلزم صاحب الأطيان أن يشارك أحد المقتدرين إن لم يكن فى استطاعته زراعتها وحده ورغبة فى عدم تعطيل الزراعات الصيفية كانت الحكومة تجبر أصحاب السواقى على أن يشاركوا غيرهم من المقتدرين إن لم يكونوا مقتدرين ليعين بعضهم بعضا وكذلك إذا كان أطيان صاحب الساقية أقل من المرتب عليها من الزراعات الصيفية وبجوارها أطيان لشخص آخر ليس له ساقية كانت الحكومة تعمل على مشاركة صاحب الساقية مع صاحب تلك الأطيان برضائهما فإن لم يوافقا على ذلك ضمت الأطيان إلى صاحب الساقية لزارعتها بالحاصلات الصيفية[١٥٨].

أما عن شروط المزارعة بين الأهالى فقد حددت الحكومة نصيب المزارع وبالنسبة لما يقدمه من مجهود ومال ففى محصول الذرة يأخذ الخمسين إذا قدم السماد والتقاوى وقام بالحرث وأعمال الزراعة والثلث إن استخدم حيوانات صاحب الأطيان فى نقل السماد والخمس إذا لم يقدم السماد والتقاوى وفى تلك الحالات لا يدفع المزارع شيئا من مال الأطيان كما أنه يترك الأرض لصاحبها بعد محصول الذرة أما إن قدم المزارع السماد والتقاوى وقام بالحرث والأعمال الزراعية الأخرى ودفع نصف مال الأطيان فله نصف محصول الذرة ونصف محصول الشتوى الذى يلى الذرة

وفى القمح يكون للمزارع النصف إن خدم الأطيان بمواشيه وقدم نصف التقاوى ودفع نصف المال وفى الكتان يكون له الربع إن زرع بيده فقط وعليه دفع مال ربع الأطيان والنصف إن استخدم مواشيه فى الزرع وقدم نصف التقاوى ودفع نصف المال. والمزارعة فى القص والنيل مثلها فى الكتان أما فى السمسم فمثلها فى الكتان أيضا غير أن المزارع لا يدفع شيئا من مال الأطيان(١٥٩).

وقد نصت لائحة الأطيان فى سنة ١٨٤٧ على أن تكون المزارعة بسند مدموغ حتى إذا اختلف الطرفان ورفع أحدهما دعوى إلى ديوان المديرية فعندئذ يكون ذلك السند أساس الفصل فى النزاع أما إن كانت المزارعة بدون سند أو بسند غير مدموغ ورفع أحد الطرفين دعواه إلى الحكومة فإنها ترفض(١٦٠).

وكانت الحكومة تحرر بيانا بمساحة الزراعات الصيفية المحتكرة كل سنة كل شخص وما يخصه منها فإن كان الزرع مشتركا بين صاحب الأرض والمزارع أثبت فى البيان حق المزارع فى المحصول على حسب شروط المزارعة حتى يأخذ كل منهما استحقاقه فى ثمن المحصول بعد توريده إلى الشون الأميرية(١٦١).

وكان المزارع يأخذ حقه فى المحصول تبعا لشروط المزارعة فإذا تسبب صاحب الأطيان فى فراره لحرمانه من حقه ورفع المزارع دعواه إلى الحكومة فإنه يأخذ حقه ويعاقب صاحب الأطيان إن كان شيخا أو فلاحا بالضرب ثلاثمائة سوط(١٦٢).

٤- ضرائب الأطيان

الضرائب فى أول القرن التاسع عشر:

كانت الأطيان فى أول القرن التاسع عشر تنقسم إلى أطيان الالتزام والرزق والإطلاق وكانت أطيان الرزق والإطلاق معفاة من الضرائب(١٦٣)، أما أطيان الالتزام فكانت تدفع عنها الضرائب وقد اتبعت الحكومة نظام الالتزام فى جبايتها إذ يلتزم من يشاء بقرية أو أكثر أو أقل ويعطى له تقسيط بذلك مبين به مقدار حصته

ومبلغ الميرى وكمية الفايض وكذلك يعطى له أمر إلى مشايخ دائرة التزامه وأهاليها بالخضوع لأوامره وتأدية الضرائب إليه[١٦٤].

وأطيان الالتزام تشمل طين الوسية ويستغله الملتزم لنفسه نظير دفع الميرى عنه وطين الفلاحة وينقسم إلى أطيان بالمساحة وأطيان أثرية ويزرعه الفلاحون نظير دفع المال الحر عنه للملتزم ويشمل الميرى والفايض والكشوفية القديمة والعوائد فالميرى للسلطان والفايض للملتزم نظير قيامه بجباية الضرائب والكشوفية القديمة يدفعها الملتزم لحاكم المديرية وتشمل مال الجهات وخدمة العسكر وعادة أوراق شتوى وصيفى أما العوائد فيبلغ عددها ١٧ وجميعها تقريبا لحاكم المديرية غير أن بعضها غير معروف فى بعض الجهات[١٦٥].

وكانت الأطيان الأثرية التى فى حوزة مشايخ البلاد وغيرهم من حكام القرية تعامل معاملة طين الوسية فى الضرائب وذلك فى الوجه القبلى أما فى الوجه البحرى فكان جزء فقط مما فى حوزتهم من تلك الأطيان ينال ذلك الامتياز[١٦٦].

وكان المال الحر للفدان يتراوح بين ٩٠ ميديا و٣٠٠ ميدى للأطيان من الدرجة الأولى وبين ٦٠ ميديا و١٥٠ ميديا للأطيان من الدرجة الثانية وبين ٣٠ ميديا و١٢٠ ميديا للأطيان من الدرجة الثالثة[١٦٧].

وكانت الضريبة تفرض على الفدان إذا كانت أطيان القرية ممسوحة أما إذا لم تكن ممسوحة فإن القرية تدفع الضريبة جملة يوزعها على الفلاحين الصراف ومشايخ البلد وتعرف تلك الطريقة باسم كلالة وهى أكثر انتشارا فى الصعيد منها فى الوجه البحرى وقد يكون جزء من القرية ممسوحا والجزء الآخر غير ممسوح وفى تلك الحالة كانت الضريبة تفرض على أساس الفدان فى الجزء الأول وبطريقة الكلالة فى الجزء الآخر[١٦٨].

وكان المال الحر يجبى نقدا وعينا فى مديريات قنا وإسنا وجرجا وأسيوط ومنفلوط والمنيا وبنى سويف إذا ينقسم إلى قسمين رئيسين المال وهو من النقود والخرجة وهى ضريبة عينية فالمال على محصول الذرة والخرجة على الشعير والقمح وغيرهما وكانت الخرجة على الفدان تتراوح بين أردبين وأربعة أردب من القمح(١٦٩).

وزيادة على المال الحر كان الفلاح يدفع عن أطيانه للملتزم ضريبتين هما المضاف والبرانى يأخذهما الملتزم لنفسه علاوة على الفايض وكثيرا ما يختلط اسم أحدهما بالآخر ولكن الأول سابق على الثانى فى الوجود ولذا عرف باسم برانى قديم أو مضاف قديم بينما عرف الثانى باسم برانى جديد أو مضاف جديد(١٧٠).

وكذلك كان الفلاح يدفع عن أطيانه الكشوفية الجديدة لحاكم المديرية ويعرف باسم البك وله نواب باسم الكشاف يأتمرون بأمره ويصل عددهم أحيانا إلى عشرين كاشفا وتشمل الكشوفية الجديدة الضرائب الآتية:

١. رفع المظالم: وهى ضريبة تجبى من القرى على ثلاث درجات الأولى ٢١٠ أبى طاقة والثانية ١٥٠ أبى طاقة والثانية ٨٠ أبى طاقة.

٢. مطالب حاكم الولاية: وهى ضريبة عينية من شعير وتبن وغير ذلك مما يحتاجه المرافقون للحاكم فى تجواله فى المديرية ويتوقف مقدارها على نسبة عددهم.

٣. مال التحرير وهى ضريبة تجبى من القرى على ثلاث درجات الأولى ١٥٠ أبى طاقة والثانية ١٠٠ أبى طاقة والثالثة ٥٠ أبى طاقة.

٤. مصاريف الناحية اللازمة: وهى عبارة عن المصروفات التى يصرفها شيخ البلد فى غذاء الكشاف والمماليك الآخرين فى أثناء تجوالهم فى المديرية ويوزعها شيخ البلد على الفلاحين.

٥. حق الطريق: وهى ضريبة تعطى لحامل الأمر إلى القرية ويحدد مقدارها من أرسله بذلك الأمر تبعا لأهمية حامله فحق الطريق للقواس يتراوح بين اثنين وعشرة أبى طاقة وللكاشف بين مائتى أبى طاقة وألف أبى طاقة[١٧١].

الانقلاب:

وجاء محمد على نظام ضرائب الأطيان على النحو الذى شرحناه وهو نظام معيب فأطيان الرزق والإطلاق معناه وأطيان الفلاحة تتحمل وحدها معظم الضرائب فتدفع الميرى والفايض والكشوفية القديمة والعوائد والبرانى القديم والبرانى الجديد والكشوفية الجديدة بينما دفع أطيان الوسية الميرى فقط كما أن الضرائب على أطيان الفلاحة كانت متنوعة وبعضها غير محدود مما أدى إلى ظلم الفلاحين فضلا عن أن مساحة الفدان لم تكن واحدة فى جميع أنحاء القطر مما أدى إلى اختلاف مقدار الضريبة على مساحة معينة من الأطيان وكذلك لم تكن الضرائب كلها للحكومة بل بعضها للأفراد فالفايض والبرانى القديم والبرانى الجديد للملتزم والكشوفية الجديدة والعوائد لحاكم المديرية كما أن سلطة الحكومة على الفلاحين كانت معدومة تقريبا لأن الملتزمين حلوا محلها فى الريف وسيطروا على الفلاحين واستبدوا بهم.

هكذا كانت ضرائب الأطياهن وهى المورد الرئيسى لإيرادات الحكومة وهكذا كان المديريات وإلى سيطرة الملتزمين على الفلاحين فى الوقت الذى كان فيه م حمد على فى احتياج إلى المال لتثبيت مركزه فى البلاد وتقوية نفوذه ومحاربة أعدائه والقيام بالإصلاحات اللازمة فضلا عن رغبته الأكيدة فى بسط نفوذ الحكومة وسلطتها على الأهلين ولذلك أخذ فى تغيير نظام الضرائب حتى تم له ما أراد فى مساحة سنة ١٨١٣.

بدأ محمد على ذلك التغيير بتقرير "فرض" على البلاد من وقت لآخر من نقود ومن قمح وشعير وأرز وسمن وجبن وتبن وجلة وجمال وأغنام وأعفى حصص الالتزام فى حوزة مشايخ الأزهر والفقهاء من تلك الفرض"[١٧٢].

وكان المتبع أن الملتزم يتكفل بالفرضة التى على حصته ثم يجتهد فى تحصيل مبلغ النقود من فلاحيه فإن لم يسعفوه به دفعه للحكومة ثم استوفاه بعد ذلك من الفلاحين شيئا فشيئا[١٧٣].

وكذلك قرر محمد على فى يونيه سنة ١٨٠٦ الاستيلاء على ثلاثة أرباع الفايض النصف من الملتزمين والربع من الفلاحين وأخذ فى تحصيل ذلك منهم وفى يونيه من السنة التالية قرر مقاسمه الملتزمين فى الفايض وذلك بالاستيلاء على نصفه وأخذ فى تحصيل ذلك النصف من الفلاحين غير أن حصص الالتزام التى فى حوزة مشايخ الأزهر والفقهاء كانت خارجة عن ذلك الإجراء منذ البدء فلا يؤخذ منها شيء من الفايض"[١٧٤].

وفى يوليه سنة ١٨٠٧ قرر محمد على المال على الأطيان المسموحة التى فى حوزة مشايخ البلاد وأخذ فى تحصيله منهم[١٧٥].

وفى يونيه ١٨٠٩ قرر محمد على المال على أطيان الرزق والأوسية فضلا عن الاستمرار فى مقاسمه الملتزمين فى الفايض فقدم السيد عمر مكرم نقيب الأشراف ومشايخ الأزهر "عرضحالا" إلى محمد على يطلبون فيه إبطال "الفرض" ومال الرزق والأوسية ونصف الفايض ولكنهم انقسموا على أنفسهم مما أدى فى نهاية الأمر إلى نفى السيد عمر مكرم إلى دمياط ولكن محمد على فى نفس الوقت ألغى مال الرزق والأوسية وقرر أخذ ربع الفايض بدلا من نصفه[١٧٦].

وفى نوفمبر ١٨١٠ أراد محمد على أن ينظم "الفرض" على البلاد، فعقد مجلسا من مشايخ الأزهر وغيرهم فى بيت ابنه إبراهيم وكان إذ ذاك دفتردارا أى

مفتشا عاما للحسابات وقال لهم: "يا أحبابنا لا يخفاكم احتياجي إلى الأموال الكثيرة لنفقات العساكر والمصاريف والمهمات والإيراد لا يكفى ذلك فلزم الحال لتقرير الفرض على البلاد والأطيان ولا يمكننى رفع ذلك بالكلية والقصد أن تدبروا لنا تدبيرا وطريقا لتحصيل المال من غير ضرر ولا إجحاف على أهل القرى وتعود مصلحة التدبير عليهم وعلينا"(١٧٧).

وكان من رأى محمد على أن يقرر على كل حصة من حصص الالتزام مقدار ما عليها من ميرى وفايض إما سنة أو سنتين أو أن يجعل الفرضة أيضا على أطيان الأوسية والرزق ومسموح مشايخ البلاد ولكن المجلس انفض دون أن يقرر شيئا إذا اعترض أحد أعضاء المجلس فثار عليه المشايخ وانفض المجلس(١٧٨).

وفى سنة ١٨١١ قرر محمد على الفرضة على حصص الالتزام بنسبة إيراد أربع سنوات مما عليها من ميرى وفايض ومصفاف(١٧٩).

وفى سنة ١٨١٢ قرر محمد على الفرضة على حصص الالتزام بنسبة إيراد أربع سنوات مما عليها من ميرى وفايض ومضاف وبرانى كما قرر الفرضة على أطيان الرزق والأوسية وقد جبيت فرضة الأطيان فى تلك السنة نقودا وقمحا(١٨٠).

وفى مساحة سنة ١٨١٣ التى ظهرت نتيجتها فى مايو سنة ١٨١٤ وزع محمد على أطيان كل ناحية بين أهاليها القادرين على الزراعة لاستغلالها نظير دفع الضريبة عنها ماعدا أطيان الأوسية التى تركت لأصحابها مدى حياتهم معفاة من الضريبة ووحد ضرائب الأطيان فجعلها ضريبة واحدة باسم المال فرضها على الفدان ومساحتها ٣٣٣ وربع قصبة مربع وجعلها درجات بالنسبة لجودة الأرض وسهولة ريها إلى غير ذلك من المميزات(١٨١)، وغير نظام جباية الضرائب فألغى الالتزام فى فبراير سنة ١٨١٤ وكلف عمال الحكومة جباية الأموال الأميرية فأصبح صراف الناحية يحصلها والقائم مقام المشايخ يساعدون بإحضار الفلاحين إليه والعمل على

سداد ما على ناحيتهم وحاكم الخط وناظر القسم ومأمور المأمورية يفتشون على تحصيلها كل منهم فى منطقته[١٨٢].

مقدار مال الأطيان:

تبعا لمساحة سنة ١٨١٣ كان أعلى مال للفدان فى الوجه البحرى ٤٥ قرشا وفى الصعيد ٤٩ قرشا ونصف قرش أما أقل مال للفدان فى الوجهين البحرى والقبلى فكان ٤ قروش ونصف قرش[١٨٣].

وقد زاد مال الفدان بعد ذلك ففى سنة ١٨١٨ أضيفت عليه ستة قروش أو سبعة قروش أو ثمانية قروش على حسب درجته بحجة المساعدة على محاربة الوهابيين وفى سنة ١٨٢٠ كانت أعلى درجة من المال للفدان ٦٠ قرشا و٣٠ بارة وفى سنة ١٨٢٤ كان مال الرتبة الأولى من الأراضى ٦٧ قرشا ونصف قرش وفى سنة ١٨٣٣ كان مال الفدان يتراوح بين ١١ قرشا و٧٢ قرشا على حسب درجته وفى سنة ١٨٣٩ أضيفت بارتان على كل قرش من مال الفدان وفى سنة ١٨٤٤ أضيف على مال الفدان مقدار ثمنه[١٨٤].

وقد بلغ مال الأطيان ١٣٢٣٠٨ أكياس و١٣١ قرشا فى سنة ١٨٢١ من مجموع دخل مصر ومقداره ٢٣٩٩٤٠ كيسا و٣٠١ قرشا بينما بلغ ٢٢٥٠٠٠ كيس فى سنة ١٨٣٣ من مجموع الدخل ومقداره ٥٠٥١٤٥ كيسا أما فى سنة ١٨٣٦ فقد بلغ مال الأطيان ٣٢٠٠٠٠ كيسا من مجموع الدخل ومقداره ٦١٢٨٦٠ كيسا[١٨٥].

جباية المال:

كان مال الأطيان يجبى نقدا وعينا وقد اقترنت جبايته باحتكار بعض الحاصلات الزراعية فكان الفلاح يورد تلك الحاصلات إلى الشئون الأميرية فتوزن أو تكال ويعطى بثمها "رجعة" يثبتها له الصراف فى وردة كما يثبت "رجعة" مشتروات

الحكومة منه من جمال وأثوار وسمن وتبن وجلة وكذلك مقدار ما يدفعه له من نقود وفى آخر السنة المالية يخصم ما على الفلاح من مال وفردة وفردة نخيل وسلف وثمن ما أخذه من الحكومة من سواقى وتوابيت وحيوانات فإن بقى له شيء بعد ذلك عرف باسم الفايض يأخذه أو يخصم له مما عليه من مال السنة التالية وأن بقى عليه شيء عرف باسم البقية وتضاف على مال السنة التالية(١٨٦).

وقد عجز بعض الفلاحين عن زراعة أطيانهم وتأدية أموالها فأخذتها الحكومة منها وزرعتها جبرا على المقتدرين من نفس البلد أو البلاد المجاورة لزراعتها وتأدية الأموال عنها كما أعطت بعض القرى العاجزة عن دفع ما عليها من أموال وبقايا عهدة لمن يريد بشرط أن يتكفل المتعهد بدفع ما على القرية من بقايا وأموال وكذلك ضمت إلى الجفالك بعض القرى العاجزة عن دفع ما عليها من أموال وبقايا كما وضعت نظام المسئولية المشتركة فى دفع الضرائب حتى أن سكان القرية الواحدة أصبحوا متضامنين فى تأدية الأموال الأميرية بحيث إن فايض الشخص يخصم مما على بلدته من بقايا(١٨٧). غير أنه تقرر فى فبراير سنة ١٨٤ تعيين مقدار ما للشخص من فايض أو ما عليه من بقية فى السنين الماضية وخصم الفايض من البقية فإذا تبقى عليه دين للحكومة بعد ذلك يضاف إلى ما عليه من مال فى السنة التالية وكذلك إذا كان الفايض أكثر من البقية يحسب له الفرق فايضا فى السنة التالية بحيث يكون فى ورد كل شخص ما عليه من بقية أو ما له من فايض(١٨٨)وفى ديسمبر سنة ١٨٤٢ تقرر أن يحرر الصراف بيانا بأصحاب الفوايض ومقدار ما لكل منهم من فايض فى كل سنة من السنين الماضية فإذا تم تحرير ذلك البيان اتبعت الطريقة الآتية فى الفوايض:

١- حصم فوايض الأشخاص المتوفين أو الهاربين إذا لم تكن عليهم بقايا مما على من وزعت عليهم من قبل بقايا أصحاب تلك الفوايض.

٢- خصم الفوايض التى لأشخاص عليهم بقايا ولم يوزع شيء من بقايا على الأهالى من بقاياهم.

٣- خصم فوايض مشايخ القرى من بقايا أهالى حصصهم التى لا يمكن تحليلها.

٤- خصم فوايض المتوفين مما عليهم من ديون.

٥- خصم فوايض المزارعين ما مما عليهم من مال الأطيان فى بلد آخر.

٦- خصم فوايض الأشخاص غير المدينين للحكومة مما على غيرهم من دين للحكومة أن رغبوا فى ذلك بشرط أن يؤخذ سند عليهم بأن ذلك الخصم بإرادتهم واختيارهم.

٧- أصحاب الفوايض الذين ليس عليهم دين للحكومة ولا يرغبون فى خصم فوايضهم لغيرهم لا يصرف فايضهم إلا بأمر محمد على إن كانوا قد تركوا الزراعة وفايضهم من مدة سنوات أما إذا كانوا لا يزالون يعملون فى الزراعة فإن فايضهم يخصم مما عليهم فى السنة التالية.

٨- فوايض المتوفين غير المدينين للحكومة تخصم مما على ورثتهم من دين للحكومة فإن كان الوارث غير مدينين للحكومة صرف لهم فايض مورثهم أو خصم مما عليهم من دين للحكومة إن أ ردوا بشرط أخذ السند عليهم بأن ذلك بإرادتهم واختيارهم.

٩- فوايض المتوفين الذين ليس لهم وارث وليس عليهم دين للحكومة تصير حقا لبيت المال[١٨٩].

الإعفاء من المال:

كانت بعض الأطيان معفاة من المال إعفاء تاما وهى أطيان مسموح المشايخ ومسموح المصاطب والأطيان التى أعطاها محمد على بعض الأشخاص "رزقة بلا مال" من الأبعادية والمعمور والأطيان التى خصصتها الحكومة "رزقة بلا مال" لبعض المساجد والزوايا والأضرحة وكذلك أطيان إلحفالك وأطيان الأوسية.

وكانت بعض الأطيان معفاة من المال لمدة معينة وهى أطيان الأبعادية التى أعطتها الحكومة بعض الأشخاص معفاة من المال فى السنين الثلاث الأولى من أخذها أما فى السنة الرابعة فتكون بالضريبة الكاملة بواقع الضريبة للأطيان المماثلة لها فى نفس الناحية.

وكانت بعض الأطيان معفاة من نصف المال وهى أطيان الأبعادية التى أعطتها الحكومة بعض الأشخاص بنصف الضريبة فقط.

أما الأطيان المفروض عليها المال فهي: الأطيان الأثرية وأطيان العهد وأطيان الأبعادية بعد ثلاث سنين من أخذها وأطيان الرزق التى فرض عليها المال فى مساحة سنة ١٨١٣ والأوسية بعد انحلالها بوفاة أصحابها وذلك فضلا عن أطيان الأبعادية التى أعطتها الحكومة بنصف المال فقط.

وكانت الأطيان المفروضة عليها المال تعفى منه فى الحالات الآتية:

كان محمد على يعفى بعض الأعراب من دفع المال عن أطيان الأبعادية التى يقومون بزارعتها وكان ذلك الإعفاء مؤقتا يسرى على سنة فقط[١٩٠].

وكذلك أعفى محمد على اليونانيين من سكان المورة الذين جاءوا إلى مصر أسرى فى أثناء حرب المورة وقاموا بزراعة بعض الأطيان من المعمورة من مال تلك الأطيان سنتين وهى المدة التى قاموا فيها بزراعة تلك الأطيان[١٩١].

هكذا كانت الأطيان تعفى من المال لبعض الأفراد بصفة شخصية إذا زرعت أما إذا تعطلت عن الزراعة فتعفى على النحو الآتي:

كانت مياه النيل تجرف أحيانا الأطيان التى على شاطئه فلا يبقى لها أثر ويعرف ذلك باسم أكل البحر وكان المتبع فى الصعيد إعفاء ٤/٥ تلك الأطيان من المال وتحصيل مال خمسها فقد أبطل محمد على تلك العادة وأعفى أكل البحر من المال إعفاء كاملا ابتداء من سنة ١٢٣٨هـ (١٨٢٢) [١٩٢].

وكذلك كانت بعض الأطيان تدخل فى الترع والجسور عند إنشائها فترفع الحكومة المال عنها[١٩٣].

وكانت بعض الأطيان تصير سباخا نتيجة لرشح الترع والجسور فلا تصلح للزراعة لما بها من مصلح فترفع الحكومة المال عنها أما إذا كانت بعيدة عن رشح الترع والجسور وأصبحت سباخا لأن أصحابها تركوا زراعتها فلا تعفى من المال[١٩٤].

كذلك كان بعض الأطيان خرسا استحكم فيها من موانع قبول الزرع ما جعلها فاسدة غير صالحة للزراعة ولذا كانت الحكومة تعفيها من المال[١٩٥].

وكانت الرمال تغطى أحيانا بعض الأطيان فتجعلها غير صالحة للزراعة فتعفى من المال"[١٩٦].

وكذلك كانت الحكومة تقوم بعمل الطوب لاحتياجها إليه فى مبانيها ولذا كانت تعفى الأطيان التى تتعطل عن الزراعة بسبب عمل الطوب فيها[١٩٧].

هذا وعندما يكون فيضان النيل منخفضا لا تفى المياه لرى جميع الأطيان فيترك بعضها بدون رى ويعرف باسم الشراقى وكانت الحكومة تعفى الأطيان الشراقى من المال[١٩٨]، غير أنها كانت تشترط أحيانا أن تكون بنسبة معينة من أطيان القرية فقد اشترطت مرة أن تكون أكثر من ١٠% ومرة أخرى أن تكون ٥٦% فأكثر[١٩٩]،

ومع ذلك فقد أعفت مرة الأطيان الشراقى فى القرى الضعيفة ولم تعفها فى القرى المقتدرة[٢٠٠] كما أعفتها مرة أخرى فى الوجه القبلى من نصف المال فقط[٢٠١] وكذلك لم تعفها فى بعض جهات الشرقية فى سنتى ١٨٢٤ و١٨٢٥ وأمرت بتحصيل مالها من المشايخ لأنهم السبب فى ذلك لقلة كفايتهم[٢٠٢] كما لم تعف الأطيان الشراقى فى سنتى ١٨٢٦و ١٨٢٧ لأنها اعتبرت الفيضان فى هاتين السنتين كافيا لرى الأراضي[٢٠٣] أما الأطيان الشراقى بالعهد فلم تعفها من المال وأخيرا تقرر فى سبتمبر سنة ١٨٤٢ عدم إعفاء الأطيان الشراقى من المال[٢٠٤].

وكذلك كانت مياه النيل تطغى على بعض الأطيان ولا تنصرف عنها فتتعطل عن الزراعة أو تنصرف عنها بعد أوان البذر فتفوت زراعتها وكان المتبع فى الصعيد إعفاء ٤/٥ تلك الأطيان من المال وتحصيل مالِ خمسها فقط فأبطل محمد على تلك العادة وأعفى تلك الأطيان المعروفة باسم المستبحرة من المال إعفاء كاملا ابتداء من سنة ١٢٣٨هـ (١٨٢٢) [٢٠٥] وفى الوجه البحرى أعفيت أيضا الأطيان المستبحرة من المال إعفاء تاما قبل ذلك التاريخ[٢٠٦]، واستمر إعفاء الأطيان المستبحرة بعد ذلك إلا أنه تقرر فى سنة ١٨٣٤ إعفاءها فى القرى الضعيفة وإعفاء بعضها فقط فى القرى المقتدرة ثم تقرر بعد ذ لك بسنتين إعفاؤها فى القرى الضعيفة وعدم إعفائها فى القرى المقتدرة[٢٠٧].

هكذا كان إعفاء الأطيان من المال إن تعطلت عن الزراعة أما إذا زرعت وتلف محصولها فتعفى على النحو الآتي:

كانت مياه النيل وبخاصة فى أثناء الفيضان تطغى على بعض الأحيان فتغرق زروعها وفى تلك الحالة تعفى الأطيان من المال[٢٠٨] ومع ذلك فقد حدث مرة أن الحكومة لم تعف مال الأطيان التى أتلفت مياه النيل زروعها ببعض جهات الشرقية[٢٠٩].

وكانت النار تلتهم أحيانا حاصلات بعض الأطيان قضاء وقدرا فى الحقول والجرن وكان المتبع فى الصعيد إعفاء ٤/٥ تلك الأطيان من المال وتحصيل مال خمسها فقد فأبطل محمد على تلك العادة وأعفى تلك الأطيان من المال إعفاء كاملا ابتداء من سنة ١٢٣٨هـ (١٨٢٢٩) [٢١٠]، وفى الوجه البحرى أعفيت الأطيان التى حرقت حاصلاتها قضاء وقدرا من المال أما إذا تسبب أحد فى الحريق فلا تعفى الأطيان بل يحصل مالها من ذلك الشخص سواء أكان صاحب الأطيان أو غيره فضلا عن إرساله إلى الليمان مدى الحياة إن كان صاحب الأطيان ولمدة سنة مع دفع ثمن ما أحرقه إن كان غيره فإن لم يستطع دفع ثمن ما أحرقه يبقى طول حياته فى الليمان[٢١١].

وكان الدود أحيانا يأكل بعض الزروع فتعفى أطيانها من المال ومع ذلك تقرر مرة تحصيل المال عن تلك الأطيان فى الصعيد[٢١٢].

وكانت بعض الحاصلات تصاب بالتلف بسبب آفة سماوية أو أرضية من طرف الله وكانت العادة المتبعة فى الأقاليم الوسطى وبعض جهات[٢١٣] الصعيد إعفاء ثلاثة أفدنة من المال وتحصيل مال اثنين فقط إذا تلفت زروع خمسة أفدنة من ١٥ فدانا فإذا زادت الأطيان التالفة زروعها عن ذلك أو نقصت يؤخذ المال على هذه النسبة فأبطل محمد على هذه العادة ابتداء من زراعة سنة ١٢٣٧هـ (١٨٢١م) [٢١٤] وأعلى الأطيان التالفة زراعتها بتلك الكيفية من المال إعفاء كاملا إذا كان الزرع ينبت وينمو ويقرب من تكوين الحبوب وفى هذه الأثناء تعصف به السموم أو يغلبه الهلوك فيتلف من طرف الله فإن أطيانه تعفى من المال أما إذا كان تلفه نتيجة لإهماله صا حبه وعدم اغتنائه بخدمة الأرض وتربية الزرع وتنميته بحيث لا تتكون فيه الحبوب ولا يصل إلى درجة الكمال فإن أطيانه لا تعفى من المال[٢١٥].

وكذلك كانت العادة المتبعة فى بعض جهات الصعيد إعفاء ٤/٥ الأطيان التى يتلف محصولها بسبب آفة سماوية أو أرضية كالهلوك من المال وتحصيل مال

خمسها فقط فأبطل محمد على تلك العادة وأعفى تلك الأطيان من المال إعفاء كاملا ابتداء من سنة ١٢٣٨هـ (١٨٢٢م)[٢١٦].

واستمر إعفاء تلك الأطيان من المال بعد ذلك[٢١٧]، غير أنه تقرر فى سنة ١٨٢٦ إعفاء نصفها فقط من المال فى وجهات أسيوط وأبى تيج[٢١٨] كما تقرر فى السنة التالية تحصيل مال الأطيان التى تتلف زروعها بسبب آفة سماوية أو أرضية وعدم إعفائها من المال[٢١٩]، وقد جاء بالوقائع المصرية فى صدد ذلك أن "الأرض حيث حصل لها الرى وحرثت وألقى فيها البذر وجب مالها ولم يكن لأصحابها حق فى رفعه فينبغى أن يؤخذ المال"[٢٢٠].

كانت بعض الزروع تتلف من البرد فتعفى أطيانها من المال غير أنه تقرر فى سنة ١٨٢٧ عدم إعفائها مع التنازل عما يتعذر تحصيله من مالها لضعف حالة أصحابها المالية[٢٢١].

هكذا كانت الأطيان تعفى من المال إذا تلف محصولها كما كانت تعفى إذا زرعت بنباتات معينة على النحو الآتى:

عندما أدخل محمد على تربية دود القز فى مصر اهتم بزراعة أشجار التوت رغبة فى توفير الطعام اللازم للدود وأعفى الأطيان المزروعة بأشجار التوت من المال ثلاث سنوات من ابتداء زراعتها ولكن بعض الأشخاص كانوا يحصلون على ذلك الإعفاء فى السنة الأولى وفى السنة الثانية يقلعون أشجار التوت ويزرعون محلها حاصلات أخرى ومنعا لذلك تقرر إعفاء الأطيان التى تزرع بأشجار التوت من المال ثلاث سنوات من ابتداء غرس الأشجار على أن يكون الإعفاء سنة فسنة[٢٢٢].

وكذلك اهتم محمد على بزراعة الزيتون وعمل على تكثير أشجار بمديرية الفيوم والأقاليم الوسطى وتشجيعا للأهالى على زراعته أعفى أطيانه من المال ثلاث سنين ابتداء من غرسها بأشجار الزيتون ثم قرر فى سنة ١٨٢٦ إعفاءها خمس سنين

ولكنه عاد فى سنة ١٨٣٦ فقرر إعفاءها أربع سنين وتحصيل مالها من ابتداء السنة الخامسة[٢٢٣].

وقد عمل محمد على على تكثير أشجار السنط فأعطى الأهالى أطيانا مجانا لغرس أشجار السنط بها وأعفها من المال كما أعفى الأطيان التى غرس فيها أصحابها أشجار السنط سواء أكانت من أراضى المعمور أو من أراضى الأبعادية[٢٢٤]

وكانت الحناء من حاصلات الاحتكار فلما كسدت سوقها تقرر فى سنة ١٩٣٢ عدم استيلاء الحكومة على محصولها فى السنة التالية وسقي أشجارها فى تلك السنة على قدر وقايتها من التلف وعدم تحصيل المال عن أطيانها ما لم يؤخذ منها محصول وفعلا أعفيت أطيان الحناء من المال فى قسم من أقسام القليوبية فى السنة التالية[٢٢٥].

وقد أدخل محمد على زراعة الفوة فى مصر وكانت تمكث فى الأرض نحو خمس سنين وتشجيعاً للأهالى على زراعتها وتسهيلا لهم أعفى محمد على أطيانها من المال[٢٢٦]

وقد أعفى محمد على فى سنة ١٨١٣ من المال كل قصبة مربعة من الأرض حول الأنثى من النخيل ثم عاد بعد ذلك ففرض عليها المال غير أنه فى سنة ١٩٢٦ أعفى من المال أطيان النخيل ببلدة من بلاد الجيزة لاستحالة زراعة أى شيء تحت أشجار النخيل بها[٢٢٧].

فردة النخيل:

أعفى محمد على فى سنة ١٨١٣ من المال كل قصبة مربعة من الأرض حول الأنثى من النخيل نظير أخذ عشر غلتها مع إعفاء الذكر[٢٢٨]وبعد ذلك قسمت النخيل إلى ثلاث درجات بالنسبة للمحصول وفرض على النخلة من الدرجة الأولى قرش ونصف قرش ومن الدرجة الثانية قرش ومن الدرجة الثالثة عشرون

بارة[٢٢٩]وكانت فردة النخيل برشيد والبلاد المجاورة لها فى سنة ١٨٢١ قرشين على النخلة من الدرجة الأولى وقرشا ونصف قرش على النخلة من الدرجة الثانية وقرشا على النخلة من الدرجة الثالثة[٢٣٠].

وقد أعاد محمد على المال إلى القصبة المربعة من الأراضى حول النخلة فأصبح أصحاب النخيل يدفعون الفردة عنها والمال عن أراضيها غير أنه فى سنة ١٩٢٦ أعفى محمد على من المال أطيان النخيل ببلدة من بلاد الجيزة لاستحالة زراعة أى شيء تحت أشجار النخيل بها[٢٣١].

وفى ديسمبر سنة ١٨٣٥ قرر محمد على عدم فرض الفردة على النخيل إلا بعد عشر سنوات من غرسها وذلك رغبة منه فى تشويق الأهلين فى زراعتها[٢٣٢].

وكانت نخيل مديرية المنوفية معفاة من الفردة وكذلك النخيل بالجفالك وبالأطيان المعفاة من المال[٢٣٣] أما النخيل التى تموت بسبب الأعراض الجوية أو تسقط بسبب المياه أو بقطعها المأمورون فإن فردها ترفع فإذا تسبب صاحب النخيل أو غيره فى قطعها أو إسقاطها أو موتها فلا ترفع فردها بل تحصل بمهامها[٢٣٤].

هوامش الفصل الأول:

١- جيد: مبادئ الاقتصاد السياسى ص ص ٦٤-٦٥، ١٠٠-١٠١، ١٠٦.

Marshall: Principles of Economic, pp. 138-139, 146, 173. Carver: Principles of Rural Economics, pp. 117-288. Rew: A Primer of Agricultural Economics, pp. 15-112.

٢- راجع شروط خصوبة الأرض فى "Marshall: Op.cit, pp. 145-146"

٣- فودون وفلتشر: كتاب الزراعة المصرية، ج١، ص٢٠٨.

٤- على مبارك: نخبة الفكر فى تدبير نيل مصر، ص ص ٤٤-٥١.

كان فيجرى Figari أستاذ علم النبات بمدرسة الطب فى مصر فى عهد محمد على ورئيس الصيادلة وكشاف الأدوية فى عهد الخديو إسماعيل

Espinassy: Rapport sur la Constitution de Principes Immédiates des Blés d'Egypte (Mémoires de l'Institut Egyptien, I, 1862, pp. 388, 394),

5 - Paponot: L'Egypte... pp. 174-175. Badger: A visit to the Isthmus of Suez Canal Works p. 15

6 - Bellefonds: Memoires sur les Principaux Travaux D'Utilité Publique, pp. 341, 345.

دفتر أمور إدارة وإجراءات ص ١٧ (لائحة سنة ١٢٤٣). دفتر ٣٣ معية تركى ص ٤٤ (أمر فى ١١ جمادى الأولى سنة ١٢٤٣). دفتر معية تركى رقم ٢٠٤ (أمر فى ٤ ربيع الثانى سنة ١٢٤٤). دفتر ١٣٩ تركى مجلس ملكية رقم ١٤٩ (أمر فى آخر جمادى الأولى سنة ١٢٥١). الوقائع المصرية عدد ٢٩ ربيع سنة ١٢٤٥.

٧- دفتر ٧٥١ خديوى تركى رقم ٢٦٥ (أمر فى ١٥ المحرم سنة ١٢٤٥). دفتر ٦٥ معية تركى رقم ٢٠٠ (أمر فى ٢٩ ربيع الأول سنة ١٢٥٠).

٨- كلوت: ج٢، ص٤٠٩.

Artin: Essai sur les causes du Renchérissement.. (Mémoires de l'Institut Egyptien T.V, Fascicule. II, p. 68),

٩- أرتين: الأحكام المرعية فى شأن الأراضى المصرية ص ص ١٥٧-١٥٨.

١٠- دفتر ٨ معية تركى رقم ١١٨٩ (أمر إلى كاشف القسم الثانى بالشرقية فى ٢٥ جمادى الثانية سنة ١٢٣٨). دفتر ١٢ معية تركى رقم ٨٤ (أمر إلى كاشف القسم الأول بالمنوفية فى ٥ شوال سنة ١٢٣٨). دفتر ٧٣٦ خديوى تركى رقم ١٣٢ (أمر إلى تيمور أغا فى ١٤ ذى الحجة سنة ١٢٤٢).

11 – Régny: Statisique de l'Egypte, 3 Année 1872, p. 10.

12 – Driault: L'Expédition de Créte et de Morée, pp. 139-140 (Drovetti au Baron de Damas, 20 mars, 1826).

١٣- أمين سامي: ج١، ص٤٥. ريني: الكوكب الدرى، ج١، ص١٦.

١٤- الجبرتي: ج٤، ص١٠٧ (حوادث رمضان سنة ١٢٢٤).

١٥- الجبرتي: ج٤، ص ٣١٣ (حوادث رمضان ١٢٣٣). الملق هى الحياض.

١٦- ٤٠ قرشا= ٣٠ فرنكا (Mengin: Op.cit, T. I, p. 200)

Douin: L'Egypte de 1828 à 1830, p. 382 (Mimaut au prince de Polignace, 12 October, 1829).

17 – Cattaui: L Règne de Mohamed Ali, T. III, pp. 560-561 (Lavison à Médem, 16 Fevrier, 1841).

18 – Paton: A history of the Egyptain Revolution, T.II, p. 225.

١٩- كلوت: ج٢، ص٧٠٦.

20 – Bowring: Report on Egypt and Candia, p. 2-1.

٢١- دفتر مجموع أوامر جنائية ، ص١٠٠ (قانون المنتخب فى المحرم سنة ١٢٦١).

٢٢- ريني: الكوكب الدرى فى الاستقراء المصرى، ج١، ص١٦، بلغ الفيضان ٢٢ ذراعا فى سنة ١٨١٣ و١٩ ذراعا فى سنة ١٨٢٤م.

(Toussoun: Mémoire sur l'histoire du Nil, T. II, pp. 401-402). Régny: Statistique de l'Egypte, 3 Année, 1872, pp. 8-9.

23 – Girard: Mémoire sur l'Agriculture… (Description de l'Egypte, T. 17, pp. 13-14).

24 – Girard: Op.cit, pp. 11-14. Charles-Roux: La Production du Coton en Egypte, pp. 210-217.

25 – Bellefonds: Memoires sur les Principaux Travaux D'Utilite Publique, pp.13-15.

الوقائع المصرية عدد ٤ ربيع الأول سنة ١٢٦١. راجع أسماء الترع والقناطر والجسور فى كتاب كلوت "لمحة عامة إلى مصر" ج٢ ص ص٧٠٤- ٧١٦.

٢٦- كلوت ج٢ ص٧١٦.

٢٧- الوقائع المصرية عدد ٢٧ ربيع الأول سنة١٢٦١.

الدواليب هى الشواديف (فيجرى ج٢ ص٣٧).

٢٨- راجع أسماء الترع والقناطر والجسور فى عهد محمد على فى كتاب كلوت "لمحة عامة إلى مصر" ج٢ ص ص٦٩٥- ٧٠٤و ٧٠٧-٧١٦.

Bellefonds: Op. cit, pp. 30-31.

الوقائع المصرية عدد ٢٧ربيع الأول سنة ١٢٦١.

Bellefonds: Op. cit, pp.246, 450.

٢٩- الوقائع المصرية عدد ٢٧ ربيع الأول سنة ١٢٦١.

Belloefonds: Op.cit, pp. 246, 450.

30 - Bellefonds: Op.cit, pp., 436-454. Brown: History of the Barrage, pp. 6-15

كان لينان دى بلفوند مهندسا فى خدمة الحكومة المصرية وكذلك كان موجيل (Mougel)

٣١- الوقائع المصرية، عدد ١٠ شعبان سنة ١٢٦٢.

يخرج بحر يوسف من النيل عند ديروط.

Bellefonds: Op.cit., pp. 13-15.

٣٢- الوقائع المصرية، عدد ٢٤ شوال سنة ١٢٦٢.

Bellefonds: op. cit., pp. 15-18, 420.

٣٣- الوقائع المصرية، عدد ٤ ربيع الأول سنة ١٢٦١.

الحوش: تقام حول الجهات المرتفعة جسور لفصلها عن الأراضى المنخفضة ووقايتها من الغرق وقت الفيضان وتلك الأراضى تروى ريا صيفيا وتنتج أكثر من محصول فى السنة وبذا تمتاز عن أراضى الحياض.

٣٤- الوقائع المصرية عدد ٧ ذى الحجة سنة ١٢٦٣ وعدد ٢٣ المحرم سنة ١٢٦٣. يمتد جسر جاد الله من قناطر اللاهون إلى الشمال الغربى ويمتد جسر البهلوان إلى الجنوب الغربى. بحر بلا ماء هو خزان قرية طمية. قرية أبشاى هى أبشوى الحالية.

٣٥- الوقائع المصرية، عدد ٢٤ شوال سنة ١٢٦٢. دفتر مجموع نظام زراعة، ص٢١، (لائحة ترتيب مياه الفيوم فى ٨ صفر سنة ١٢٦١ بند ٧).

٣٦- الوقائع المصرية، عدد ٣ شعبان سنة ١٢٦٢. دفتر مجموع نظام زراعة، ص ص ٢٠-٢٢ (لائحة ترتيب مياه الفيوم فى ٨ صفر سنة ١٢٦١).

الأبحر أو البحور هى الترع التى تأخذ ماءها من تقسيم المياه عند نهاية بحر يوسف والمقسم هو القنطرة المقامة عند فتحة الجدول الذى يأخذ ماءه من البحر.

٣٧- الوقائع المصرية، عدد ٤ ربيع الأول سنة ١٢٦١.

المصرف هو ترعة لصرف مياه الفيضان عن الحياض. البربخ هو فتحة فى إحدى ضفتى الترعة لتكون فما لقناة تستمد ماءها من تلك الترعة.

38 – Bellefonds: Op.cit., P. 379.

٣٩- دفتر مجموع نظام زراعة ص ص ١٤و ١٦ (قانون المنتخب سنة ١٢٦١). دفتر مجموع أوامر جنائية ص ١٠٢ (قانون المنتخب سنة ١٢٦١). دفتر مجموع نظام زراعة ص ص ٤و ١٤و ١٧٢ (لائحة المهندسين سنة ١٢٥٨، قرار فى ٧ صفر سنة ١٢٥٥).

٤٠- دفتر مموع أوامر جنائية ص ١٠٨(قانون المنتخب سنة ١٢٦١).

٤١- فيجرى: حسن البراعة فى علم الزراعة، ج٢، ص١٦٢.

٤٢- دفتر مجموع نظام زراعة ص ص ٦، ١٢ (أمر فى ٢١ شوال سنة ١٢٤٧، لائحة المهندسين سنة ١٢٥١، لائحة المهندسين سنة ١٢٥٨). دفتر ١٣٩ مجلس ملكية رقم ٣٠٥ (أمر فى ٢٠ جمادى الثانية ١٢٥١).

٤٣- دفتر مجموع نظام زراعة ص ص ٦، ١٢ (أمر فى ٢١ شوال سنة ١٢٤٧، لائحة المهندسين سنة ١٢٥١، لائحة المهندسين سنة ١٢٥٨). دفتر ١٣٩ مجلس ملكية رقم ٣٠٥ (أمر فى ٢٠ جمادى الثانية ١٢٥١).

أنذر محمد على ذات مرة مهندسى الأقاليم بقوله: "إن سمعت حصول أى غدر فى تقسيم المياه سأجرى دفنكم بالترع".

٤٤- دفتر مجموعة إدارة وإجراءات ص٢٤١ (لائحة فى ٢١ذى الحجة سنة١٢٥١).

٤٥- دفتر كجكوع أمور جنائية ص٣(قانون سنة ١٢٤٥ وقانون سنة ١٢٦١).

٤٦- دفتر مجموع نظام زراعة ص ص٢٠- ٢٥ (لائحة ترتيب مياه الفيوم فى ٨ صفر سنة١٢٦١).

فيزاوغلى بلدة على النيل الأزرق قرب الحدود بين السودان والحبشة. خولاء جمع خولى وهو الخبير بالزراعة فى القرية.

٤٧- كلوت ج٢ ص ص٤١٤- ٤٠٧. لائحة الفلاح ص٣٣. دفتر مجموع إدارة وإجراءات ص ٥٦ (لائحة المعاونين فى ٢٩ المحرم سنة ١٢٦٢).

Wilkinson: Modern Egypt & Thebes, vol. I, pp. 464,466.

يتراوح ثمن عدة الساقية بين ١٥٠قرشاً و١٨٢قرشاً. يتكلف صاحب الساقية مصاريف سنوية تبلغ ٢١٦٢ قرشاً وضرائب إضافية قدرها ١٦٩ قرشاً.

٤٨- دفتر ٣٣ معية تركى رقم ٥٥ (إمتياز صناعى فى ٩ صفر سنة ١٢٤٣).

49 – Hamont: Op. Cit., T.I, p. 164.

٥٠- دفتر معية تركى رقم ٥٦٥ (أمر فى غرة ذى القعدة سنة ١٢٣٧). دفتر ٣ أوامر رقم ١١١٧ (أمر ١١ ذى القعدة سنة ١٢٤٧).

Wilkinson: Op. Cit., Vol. I, P. 464, Bowring: Op.Cit, p. 21.

٥١- لائحة الفلاح ص ص ٣٦-٣٧. دفتر معية ٦٥ تركى رقم ١٠ (قانون القول أغاسية من رجال البحرية والبرية المامورين بملاحظة الزراعة فى ١١ ذى القعدة سنة ١٢٥١).

٥٢- دفتر ٩ معية تركى رقم ١٧٥ (أمر فى ١٨ صفر سنة ١٢٣٧).

٥٣- دفتر ١ أوامر رقم ٧٨ (أوامر إلى حكام أخطاط المحلة ونبروه فى ٢٥ ربيع الأول سنة ١٢٤٥).

Girard: Op. cit., p. 62.

٥٤- دفتر مجموع نظام زراعة ص ٤١ (قانون رجب سنة ١٢٤٥). دفتر مجموع إدارة وإجراءات س ١٦ (ترتيب عمل بالجعفرية فى ٢٢ ذى الحجة سنة ١٢٤٣). الأصناف هى الزراعات الصيفية.

٥٥- لائحة الفلاح ص٤٥.

٥٦- كلوت ج٢، ص٤١٤. طبع كتاب كلوت فى سنة ١٨٤٠ وألف حوالى تلك السنة.

57 – Bellefonds: Op.Cit., p. 452.

58 – Bowring: op. cit., p. 12.

أرسلت الحكومة الإنجليزية بورنج إلى مصر فى سنة ١٨٣٧ لكتابة تقرير عن حالة مصر فإخذ فى جمع المعلومات اللازمة ولما انتهى من الحصول على مادة تقريره غادر مصر فى مايو سنة ١٨٣٨ ثم كتب تقريره ورفعه إلى الحكومته وقد طبع التقرير فى سنة ١٨٤٠

(Bowring: op. cit., pp. 103, 211, 214)

٥٩- لائحة الفلاح ص٣٣: دفتر ٩٦ معية تركى رقـــم ٢٢٥ (أمـــر فى ٣ ذى الحجـــة ســـنة ١٢٥١): دفتر مجموع إدارة وإجراءات ص٥٦ (لائحة المعـــاونين فى ٢٩ المحـــرم ســـنة ١٢٦٢).

Lane: An account of the manners and cutoms of the Moden Egyptians, p. 301.

60 – Bellefonds: Op. cit, p., 452.

٦١- لائحة الفلاح ص ص ٣٦، ٥٨. دفتر ٦٥ معية تركى رقم ١٠ (قانون القول أغاســـية فى ١١ ذى القعدة سنة ١٢٥١). كلوت ج٢ س س ٤١٥-٤١٧.

62 – Lane: Op.cit., P. 301. Mengin: Op.Cit., T II, 349.

فودن رفلتشرج ١ ص ١٥٧.

٦٣- دفتر مجموع إدارة وإجراءات ص ٥٦ (لائحة المعاونين فى ٢٩ المحرم سنة ١٢٦٣).

٦٤- دفتر ٦٥ معية تركى رقم ١ (قانون القول أغاسية فى ١١ ذى القعدة ١٢٥١).

65 – St. John: Village life in Egypt..vol. I, p.p62.

66 – Bellefonds: Op. cit., p. 548.

٦٧- محفوظات الروزنامة بدار المحفوظات العمومية، يعقوب أرتين ص ص ٤٤و ٤٦.

جلادة: قاموس الإدارة والقضاء، ج٥، ص١٨١ (تقرير بطرس غالى).

انحلت تلك الأطيان عن ملتزمها السابق على جورجى، كان تقسيط الالتزام يكتـــب بخـــط القرمة.

٦٨- محفظة ٢٢ معية تركى رقم ١٦٠ (من ناظر الداخلية إلى المعية فى ٢٣ ربيـــع الأول ســـنة ١٢٧٥).

كان عدد الملتزمين نحو ستة آلاف ملتزم (كلوت ج٢ ص ٢٨٧).

Lancret: Mémoire sur la system d'impotition territoriale... (Description de l'Egypte, T. 12, p. 51).

69 – Lancret: Op.cit, p. 471.

70 – Lancret: Op.cit, p. 481.

٧١– الجبرتى، ج٤، ص٢٢١ (حوادث جمادى الأولى سنة ١٢٢٩).

ينطق الفلاحون والعامة كلمة أثر بالتاء لا بالثاء

Sascy: Du Droit de Propriété Terrioriale en Egypt pp, 17-18.
Estéve: Mémoire sr les Finances de Egypt.. (Description de l'Egypte, T.XII, p51).

٧٢– على الرغم من حق الفلاح فى إسقاط منفعة أطيانه الأثرية فإنه لم يستعمل حقه هذا إلا نادرا وكذلك كان من الصعب أن يؤجر أطيانه بدون موافقة الملتزم.

Lancret: Op.cit, pp. 466-468, 512-513. Sacy: Op.cit, pp. 25, 30, 33-34.

٧٣– الفايض هو جزء من ضرائب الأطيان يأخذه الملتزم لنفسه ويختلف مقداره بنسبة حصة كل ملتزم وتثبت الحكومة مقداره فى تقسيط الالتزام.

Sacy: Op. Cit, pp. 14, 41-42.
Lancret: Op.cit, pp. 466-467, 473-476, 511, 512. Estève: Op.cit., pp. 51, 111.
أرتين: ص٤٥.

٧٤– دفتر رقم ٤٤/١١ التزامات، ص٤ مخزن تركى بدار المحفوظات العمومية بالقلعة (فرمان باشوى فى ١٥ جمادى الأولى سنة ١٢١٦). المضبوط هو الصادر وضده المفروج.

٧٥– الجبرتي: ج٤، ص١٠٠ (حوادث جمادى الولى سنة ١٢٢٤).

يوسف باشا هو الصدر الأعظم يوسف ضيا باشا الذى زحف بجيش عثمانى من سوريا إل مصر لطرد الفرنسيين منها بمساعدة الإنجليز وقد دخل القاهرة بعد تسليم الفرنسيين.

٧٦– يقول Lancret أن بمصر السفلى أطيانا قليلة يطلق عليها اسم مسموحة وتعرف فى مصر العليا باسم حطيطة تنتقل بالإرث ولا تدفع ضريبة ما وهى غالبا فى حوزة مشايخ القرى. دفتر مجموع ترتيبات ووظائف ص ٢٥٣ (إفادة الروزنامة إلى مجلس الأحكام فى ٢٦ ربيع الأول– سنة ١٢٨٠). دفتر مجموع نظام زراعة، ص ص ٧٠، ٧٢ (خلاصة مجلس الأحكام فى ١٠ صفر سنة ١٢٦٦). الجبرتى ج٤، ص ص ٩٩، ١٠٠، ١٣٢و ٢٢٣ (حوادث جمادى الأولى سنة ١٢٢٤ وشوال سنة ١٢٣٥ وجمادى الأولى سنة ١٢٢٩.

Sacy: Op.cit, pp. 8, 9, 28, 34. Lancret: Op.cit, pp. 472-473. 491. Estève: Op.cti., p. 32.

٧٧- الجبرتي: ج٤، ص ص ١٠٠-١٠١ (حوادث جمادى الأولى سنة ١٢٢٤)، القــرش= ٤٠ نصفا. التقسيط الفرمة: كان تقسيط الالتزام يكتب بخط الفرمة فلا يـستطيع قراءتـه إلا المختص فى ذلك الخط وقد جاءت كلمة الفرمة من كتاب الجبرتى بالفاء والغالــب أنهـا القرمة بالقاف.

78 - Estève: Op.cti., p., 51.

79 - Douin: La Mission du Baron de Boislecomte, p. 80,

٨٠- الجبرتي: ج٤، ص٨٦ (حوادث رجب سنة ١٢٢٣).

الروزنامجى هو رئيس الروزنامة وهى إدارة خاصة بالأطيان والضرائب والمصروفات يطلـق على مساحة الأراضى الروك أو التاربع

Lancret: Op. cit, pp. 501-513.

٨١- الجبرتي: ج٤، ص١١٦ (حوادث صفر سنة ١٢٢٥).

Mengin: Op.cit., T.T, pp. 344-345.

٨٢- الجبرتي: ج٤، ص ص ١١٦و ١١٧و ١٤٢ (حوادث صفر سنة ١٢٢٥ وربيع الأول سنة ١٢٢٦).

٨٣- الجبرتي: ج٤، ص ص ١٦٤و ١٩٦ (حوادث سنة ١٢٢٧ وحوادث سنة ١٢٢٨)

Reybaud et autres: Histoire de l'Expedition Française .. vol. 9 p. 407. Cameron; Egypt in the 19th Century, p. 84.

٨٤- الجبرتي: ج٤، ص ٢٢٣ (حوادث جمادى الأولى سنة ١٢٢٩). اسـتخدمت الحكومـة فى سماحة سنة ١٨١٣ قصبة طولها ٣ أمتار و٦٤ سنتيمترا بدلا من القـصبة الـتى كانـت مستعملة من قبل وطوهلا ٣ أمتار و ٨٥ سنتيمترا كما أن مساحة الفدان صارت ٣٣٣و ثلث قصبة، مساحة الفدان القانونى ٤٠٠ قصبة مربعة.

(Mengin: Op.cit., T. 11, p. 338).

٨٥- الجبرتي: ج٤، ص٢١٧ (حوادث ربيع الأول سنة ١٢٢٩). ظهرت نتيجـة المـساحة فى منتصف جمادى الأولى سنة ١٢٢٩ (مايو سنة ١٨١٤). (الجبرتي: ج٤، ص٢٢٢).

٨٦- دفتر مجموع ترتيبات ووظائف س ٢٥٣ (إفادة من الروزنامة إلى مجلس الأحكـام فى ٢٦ ربيع الأول سنة ١٢٨٠).

بلغت فوائض الملتزمين ١٧٥٠٠٠٠ قرشا فى سنة ١٨٣٣.

(Dowin: La Mission du Baron de Boislecom te, p 80)

Mengin: Op.cit., T. II, p. 339.

٨٧- الجبرتي: ج٤، ص ص ٢٢١-٢٢٢ (حوادث جمادى الأولى سنة ١٢٢٩).

٨٨- الجبرتي: ج٤، ص ٢٢١ (حوادث جمادى الأولى سنة ١٢٢٩).

٨٩- الجبرتى، ج٤، ص ص ٢١٧-٢١٨ (حوادث ربيع الأول سنة ١٢٢٩).

٩٠- الجبرتي: ج٤، ص ٩٩ (حوادث جمادى الأولى سنة ١٢٢٤).

٩١- الجبرتى ج٤، ص١٦٤، ١٩٦ (حوادث سنة ١٢٢٧ وسنة ١٢٢٨). القرش= ٤٠ نصفا.

٩٢- كانت للسيدة عائشة بنت عبد اللطيف أطيان رزقة مقدارها أربعة وخمسون فدانا وكسور بناحية ميت السيرج فلما أخذت الحكومة تلك الرزقة قيدت بالروزنامة مبلغ ٧٧٣ قرشا و٣٦ فضة باسم السيدة المذكورة ابتداء من سنة ١٢٢٨ (١٨١٣) وذلك مقدار الفايض نظير ضبط رزقتها وقد صرفت الحكومة هذا الفايض لها ثم الآخرين من بعدها كانوا قد اشتروا الأطيان المذكورة (دفتر ١٩١٦ رقم ١٢٨أمر فى ٥ ذى الحجة سنة ١٢٨٣). كانت مرتبات الرزق الموقوفة على الفقراء بطريق الإحسان لا تضاف للحكومة عند وفاة صاحبها بل كان القاضى يعطى تقريرا لمن يتولى بدله من أولاده أو أقاربه مجددا بذلك مرتب الرزقة (خلاصة من مجلس العموم فى ٢٥ المحرم سنة ١٢٥٠ بدفتر مجموع ترتيبات ووظائف ص ٢٥٢). الجبرتى ج٤ ص ٢٢٣ (حوادث جمادى الأولى سنة ١٢٢٩). دفتر مجموع ترتيبات ووظائف ص ٢٥٢ (إفادة من الروزنامة إلى مجلس الأحكام فى ٢٦ ربيع الأول سنة ١٢٨٠).

(93) Mengin: Op, cit., II, pp. 339-340

٩٤- الجبرتى ج٤ ص ص ٢٢٣- ٢٢٤ (حوادث جمادى الأولى سنة ١٢٢٩).
القرش = ٤٠ فضة أو بارة أو ميديا أو نصفا.

٩٥- الجبرتى ج٤ ص ٢٢٥ (حوادث رجب سنة ١٢٢٩)؛ كان محمود بك الدويدار والمعلم غالى عليهما مباشرة مساحة اطيان القطر سنة ١٨١٣؛ (الجبرتى ج٤ ص٢١٩ حوادث ربيع الثانى سنة ١٢٢٩).

٩٦- الجبرتى ج٤ ص٢٢٥ (حوادث رجب سنة ١٢٢٩).

٩٧- الجبرتى ج٤ ص ١٩٦ (حوادث سنة ١٢٢٨).
Reyaud et autres Op. cit., Vol. 9, P. 407.

٩٨- أرتين ص ٤٧.

٩٩- الأطيان الأثرية هي الأطيان الخراجية الأميرية المثبتة باسم شخص ما وله فيها أثر وهو حـــق منفعة الزراعة ويقول محمد العباسى أن "من المقرر فى كتب أئمتنا أن أراضى مصر آلـــت لبيت المال والزراع فيها لا يملك الأرض وإنما هى أحق بمنفعتنا من غيره إذا لم يكن خائنـــا ولا معطلا لها تعطيلا يضر ببيت المال" (محمد العباسى : الفتاوى المهدية فى الوقائع المـــصرية ص٣٨).

Lantz: le Répertoire Génerale de La Jurisprudence Egyptienne vol. I, p. 566.

Chakour: Jurisprudence… p.60.

١٠٠- كان بعض الأهالى بمديرية الشرقية يسقطون منفعة أطيانهم بعد البذر فقرت الحكومـــة فى سنة ١٨٣٧ مصا درة النفوذ التى تدفع نظير الإسقاط (أمـــر فى ٢٩ ذى القعـــدة ســـنة ١٢٥٢ بدفتر ٨٥ معية تركى رقم ١٣٧).

دفتر مجموع نظام زراعة من ٤٣ (لائحة الأطيان فى ٢٣ ذى الحجة سنة ١٢٦٣). دفتـــر ١٦١ وارد معيية عربى ص ص ١٠٢- ١٠٨ رقم ٦ فى ٨ جمادى الأولى ســـنة ١٢٧١ (لائحة الأطيان فى ٢٣ ذى الحجة سنة ١٢٦٣) راجع نص لائحة الأطيان بالملحق.

١٠١- الرهن غير جائز شرعا في الأطيان الأميرية ومع ذلك كانت الأطيان الخراجية فى مصر ترهن باسم غاروقة.

دفتر مجموع نظام زراعة ص ٣٨ ودفتر ١٦١٥ وارد معيه عربى فى ٨ جمادى الأولى ســـنة ١٢٧١ رقم ٧ (لائحة الأطيان فى ٢٣ ذى الحجة سنة ١٢٦٣). راجع اللائحة بالملحق.

١٠٢- الاعتماد على البنية فى إثبات إسقاط المنفعة قاصر على ما حدث من الإسقاط قبل اللائحة أما الإسقاط بعدها فلابد أن يكون فى سند مدموغ.

١٠٣- دفتر مجموع أوامر جنائية من ٢٧ (قانون سنة ١٢٤٥ وقانون سنة ١٢٦١).

١٠٤- الوقائع المصرية عدد ٢٩ ربيع الأول سنة ١٢٤٥.

١٠٥- دفتر مجموع نظام زراعة ص ٥٢ (أوامر إلى المامورين ونظار الأقسام وحكام الأخطـــاط ومشايخ البلاد فى ١٢ شوال سنة ١٢٤٤).

١٠٦- لائحة الفلاح ص ٧٣.

١٠٧- يدفع صاحب الأطيان ما يخص النصف أو الثلث من البقايا وتشمل ما دفعه واضع اليـد عن تلك الأطيان من البقايا التى كانت عليها وقت تركها وما نالها من توزيعات البقايا التى وزعت ابتداء من سنة ١٨٤١ ولا يدفع صاحب الأطيان ما يكون قد صرفه واضع اليد فى إصلاح الأطيان دفتر "مجموع نظام زراعة"، ٣٩ (لائحة الأطيان فى ٢٣ ذى الحجة سـنة ١٢٦٣).

١٠٨- أرتين ص ١٧٩.

١٠٩- أرتين ص ١٢٧.

إذا جرفت مياه النيل الأطيان التى على شاطئيه ففى تلك الحالة وهى ما تسمى أكل البحر كانت الحكومة ترفع تلك الأطيان، ومن زمام الناحية مع رفع أموالها (أوامر فى ١٣ رجب سنة ١٢٤٦ بدفتر ٧٧٤ ديوان خديوى رقم ٩٤).

١١٠- دفتر مجموع نظام زراعة ص ٤١ (لائحة الأطيان فى ٢٣ ذى الحجة سنة ١٢٦٣) لائحة الفلاح ص ٣٧.

١١١- لائحة الفلاح ص ص ٣٦ و٤٧. دفتر مجموع نظام زراعة ص ٤٠ (لائحة الأطيان فى ٢٣ ذى الحجة سنة ١٢٦٣).

١١٢- راجع أطيان العهد.

Mouriez: Histoire de Méhémet Ali, T, III, pp. 75, 79 Gilddon: A memoir of the cotton of Egypt, P.25.

١١٣- دفتر مجموع أمور إدارة وإجراءات ص ص ٤٧- ٤٩ و٥٢ (لائحة فى جمادى الثانية سنة ١٢٥٦ ولائحة فى ٢ صفر سنة ١٢٥٧ ولائحة فى ٢٥ ذى القعدة سنة ١٢٥٨).

دفتر مكلفة ناحية الفيش بمديرية الغربية فى سنة ١٢٦٠ وفى سنة ١٢٦١ (دار المحفوظات العمومية بالقلعة).

١١٤- الجبرتى ج٤ ص٣٣٢ (حوادث سنة ١٢٣٥). دفتر ٧٣٦ ديوان خديوى تركـى رقـم ١٠٨ (قرار المجلس فى ٤ ذى الحجة ١٢٤٢). دفتر ١٨٨٩ أوامـر رقـم ١ (أمـر إلى المديريات فى ٢٤ المحرم سنة ١٢٧٤).

١١٥- الجبرتى ج٤ ص١٩٦ (حوادث ١٢٢٨)

دفتر مجموع ترتيبات ووظائف ص ٣٤٧ (أمر فى ٢٩ جمادى الآخرة سنة ١٢٦٠) دفتر ١٨٨٩ أوامر رقم ١ (أمر إلى المديريات فى ٢٤ المحرم سنة ١٢٧٤). إنعام بمسموح مصطبة فى ٢٩ رمضان سنة ١٢٤٥ محفوظ بدار الكتب المصرية وهذا نصه:

"قدوة أمثالهم الشيخ فوده والشيخ محمد حبيب".

الأطيان المحررة مساحتها أدناه وقدرها ما يه فدان من دون زيادة من زمام أطيان ناحية طحا المرج قد أعطيناها لكم إنعاما من دون مال إلى مصطبتكم فمن الآن وصاعدا تتصرفوا فى الأطيان المذكورة وتحرثوها وتزرعوها ولأجل عدم معارضتكم من أحدا قد أصدرنا هذا ليكون سندا بيدكم يكون معلومكم فى ٢٩ ن سنة ٢٤٥".

كان الشيخ عارف بسوهاج يطعم المساكين والمسافرين من إيراد أطيان وزقتة البالغة ٦٠٠ فدان فلما استولى محمد على على أطيان الرزق ترك له ١٠٠ فدان منها.

كان فى استطاعة المسافر أن يتناول الطعام مجانا عند أصحاب مسموح المصاطب إذا مر ببلدهم فى أثناء سفره أو حل بها لقضاء أشغاله.

١١٦– دفتر ١٨٨٩ أوامر رقم ١ (أمر إلى المديريات فى ٢٤ المحرم سنة ١٢٧٤). دفتر مجموع ترتيبات ووظائف ص ٣٤٧ (أمر إلى المالية فى ٥ ذى القعدة سنة ١٢٧٤).

١١٧– دفتر ٣٢ ج١ معية (قرار مجلس شورى النواب وعليه أمر فى شعبان سنة ١٢٨٣).

١١٨– دفتر ٨٥ معية تركى رقم ١٧٢ (إرادة إلى مفتش عموم الحسابات المصرية فى ٢٢ ذى الحجة سنة ١٢٥٢) دفتر ٦ رقم ٧١ (أمر إلى حسن بك مدير القليوبية فى ١٥ ذى القعدة سنة ١٢٥١).

١١٩– الوقائع المصرية عدد ٢٦ ذى القعدة سنة ١٢٦٤.

١٢٠– أرتين ص ص ٧٥و ٧٦ و١٥٢، دفتر ٢٠ أوامر رقم ٥١٨٠ (أمر إلى برنجى سوارى سليم بك فى ١٨ شعبان سنة ١٢٦٣).

١٢١– الوقائع المصرية عدد ٢٦ ذى القعدة سنة ١٢٦٤، دفتر مجموع إدارة وإجراءات ص ص ٨٧–٨٨ (قرار المجلس العمومى وعليه إرادة فى ١٤ ذى القعدة سنة ١٢٦٤).

فى جمادى الأولى ١٢٦٤ (إبريل سنة ١٨٤٨) بدأ إبراهيم باشا يحكم مصر ونظرا لمرض والده فى منتصف شعبان من السنة ذاتها جاء فرمان السلطة بتولية إبراهيم باشا ولاية مصر فاستمر واليا عليها حتى وفاته فى ١٣ ذى الحجة سنة ١٢٦٤ (١٠ نوفمبر سنة ١٨٤٨) (محمد مختار باشا: التوفيقات الإلهامية ص ٦٣٢).

١٢٢- دفتر مجموع أمور إدارة وإجراءات ص٨٧ قرار عليه أمر فى غاية جمادى الآخرة سنة ١٢٦٤.

١٢٣- أرتين ص٧٥.

١٢٤- دفتر ٤٢ معية تركى رقم ٥٤٨ (أمر إلى محمد أغا مأمور ثلث القليوبية فى ٢٦ ذى القعدة سنة ١٢٤٦).

١٢٥- دفتر ٧٩٢ ديوان خديوى رقم ٢٠٦ (من المجلس العالى إلى الديوان الخديوى فى ٢٣ المحرم سنة ١٢٤٩).

١٢٦- دفتر ٦ أوامر رقم ٧١ (أمر إلى حسن بك مدير القليوبية فى ١٥ ذى القعدة سنة ١٢٥١). البراجيل بلدة فى مركز إمبابة الآن.

Oline: travel in Egypt, Vol. I, PP. 39, 42, Hamont: Op, cit, T. I, P. 1902.

١٢٧- دفتر مجموع إدارة وإجراءات، ص ١٢٢ (أمر إلى مدير الشرقية فى ١١ رجب سنة ١٢٦٠). أرتين ص ص ٧٥ و١٥٢. جلاد قاموس الإدارة والقضاء ج٥ ص ١٨٢ (تقرير بطرس غالي). الوقائع المصرية عدد ١٧ رجب سنة ١٢٦٤.

١٢٨- أرتين ص ص ٧٤ و ٧٦ دفتر مجموع إدارة وإجراءات ص ٨٥-٨٧ (لائحة سنة ١٢٦٦) فى حق المتعهدين

١٢٩- دفتر ٣٢ ج ١ معية سنية رقم ٦٢ (قرار مجلس النواب وعليه أمر فى ١٩ شعبان سنة ١٢٨٣).

١٣٠- دفتر مجموع نظام زراعة ص ص ٦٠ و ١٢٨٠ (أمر فى ١٠ جمادى الآخرة سنة ١٢٤٩ وإفادة من الشورى فى ١٧ رجب ١٢٥٦ وأوامر فى ١٢ ذى القعدة سنة ١٢٥٨ وإفادة من الشورى فى ١٦ صفر سنة ١٢٥٩). دفتر ٧٤٨ خديوى تركى رقم ٢٤٠ (أمـــر فى ١١ جمادى الآخرة ١٢٤٤) دفتر ٧٦٣ خديوى تركى رقم ٢٧٥ (من الديوان الخديوى إلى مأمورى الشرقية فى ٥ ذى الحجة سنة ١٢٤٥).

١٣١- دفتر ٤ معية تركى رقم ١٣٥ ورقم ١٧٠ (أمر فى ٢١ صفر سنة ٨: ١٢ وأمـــر فى ٢ صفر سنة ١٢٤٨). ودفتر مجموع نظام زراعة ص ١٣٧ و١٥١ (فرمان فى ١٥ جمادى الأولى سنة ١٢٤٩). دفتر ٥٦ معية تركى رقم ٦٢ أمر فى ١٠ المحرم سنة ١٢٥٥٠).

اشترط محمد على فى إعطاء أطيان الإبعادية لبعض مشايخ أعرب أولاد على عدم مزارعتها حتى لا يكون ذلك حجة للأهالى فى ترك أطيافهم والفرار إلى الإعراب للإقامة بعيدين عـــن مطالب الحكومة (أمر فى ١١ صفر سنة ١٢٥٠ بدفتر ٥٦ معية تركى رقم ١٤٤).

١٣٢- راجع أطيان الرزق.

١٣٣- دفتر مجموع "نظام زراعة ص ٧٠ و٧٢ (خلاصة من مجلس الأحكام فى ١٠ صقر ســـنة ١٢٦٦هــ ضمن إفادة من ديوان الأوقاف المصرية لمجلس الأحكام فى ١٣ شـــعبان ســـنة ١٢٦٩).

١٣٤- دفتر مجموع "نظام زراعة ص ٧٠ (خلاصة من المجلس العالى فى ٢٩ المحرم ســـنة ١٢٥٢ ضمن إفادة ديوان الأوقاف إلى مجلس الأحكام فى ١٣ شعبان سنة ١٢٦٩).

١٣٥- دفتر مجموع نظام زراعة ص ص ٧٠ و٧٢ (خلاصة من مجلس الأحكام فى ١٠ صفر سنة ١٢٦٦ ضمن إفادة من ديوان الأوقاف إلى مجلس الأحكام فى ١٣ شعبان سنة ١٢٦٩).

١٣٦- دفتر مجموع ترتيبات ووظائف ص ٤٦٧ (لائحة إدارة عملية ديوان الأوقـــاف وعليهـــا إرادة بتنفيذها فى ١١ رجب سنة ١٢٦٧).

١٣٧- المعمور هو الأطيان التى تثبت فى دفاتر المساحة.

دفتر ٥٦ معية تركى رقم ٣٩ و٢٩٢ (أمر فى ٢٧ ذى الحجة سنة ١٢٤٩ وأمر فى ٢٧ ربيع الثانى سنة ١٢٥٠) دفتر ٦٢ معية تركى ٣٦٦ (أمر فى ٢١ رمضان سنة ١٢٥٠).

دفتر مجموع ترتيبات ووظائف من ص ص ٢٤٥ و ٢٤٦ (فرمـــان فى ٥ المحـــرم ســـنة ١٢٥٨).

دفتر مجموع نظام زراعة ص ١٨٤ (أمر فى ١٠ ربيع الأول سنة ١٢٧١)

١٣٨- دفتر مجموع ترتيبات ووظائف من ٢٤٥ (خلاصة من مجلس ملكية عليها أمر فى ٢٧ شوال سنة ١٢٥٢).

١٣٩- دفتر مجموع ترتيبات ووظائف من ٢٤٥ و ٢٤٦ (فرمان عالى فى ٥ المحرم سنة ١٢٥٨).

١٤٠- دفتر التقاسيط ج١ سنة ١٢٦٠ ص ٨٢ بدار المحفوظات العمومية بالقلعة (تقسيط ورقة بلا مال باسم أسلان اغا).

١٤١- دفتر جفالك نبروة والنجربة وبشبيش وطِنارة وبسنديله بدار المحفوظات العمومية بالقلعة (أمر فى ١٤ ربيع الثانى سنة ١٢٥٧) دفاتر الرزق سنة ١٢٥٧ وسنة ١٢٥٩ بدار المحفوظات العمومية بالقلعة (صورة التقاسيط).

١٤٢- تقاسيط الجفالك باسم محمد على وأفراد أسرته بدار المحفوظات العمومية بالقلعة، دفتر ٥٦ معية تركى رقم ٢٨ و٢٠٠ (أمر فى ٢٥ ذى الحجة سنة ١٢٤٩ وأمر فى ٢٩ ربيع الأول سنة ١٢٥٠) دفتر جفالك نبروة والنجرية وبشبيش وطناره وبسنديله بدار المحفوظات العمومية (أمر فى ١٤ ربيع الثانى ١٢٥٧). الجيم فى الجفالك تنطق شيناً.

١٤٣- الوسية جمعها أوسية أو أواسى، دفتر مجموع ترتيبات ووظائف ص ٢٥٣ (لائحة فى ٧ شوال سنة ١٢٥٩ وإفادة الروزنامة إلى مجلس الأحكام فى ٢٦ ربيع الأول سنة ١٢٨٠) دفتر ١٩١٤ أوامر رقم ١١ (أمر فى ١٢ المحرم سنة ١٢٨٢).

الجبرتي ج٤ ص ص ٢٢٣ و٢٧٤ (حوادث جمادى الأولى سنة ١٢٢٩ وحوادث ١٢٣١).

Mengin: Op, cit, T. II, P. 339, Douin: La Mission du Baron de Boisleconte, P.80.

بلغت فوايض الملتزمين فى سنة ١٨٣٣ ١٧٥٠٠٠٠ قرشا.

144 - Sacy:Op, cit, pp. 21, 22, 25, Lancret: Op, cit., PP 481, 483. 513.

(Girad: Op, cit, P. 33). أبو طاقة = ٩٠ ميديا أو بارة = قرشين و١٠ باره

١٤٥- الجبرتى ج٤ ص ٢٢٣ (حوادث جمادى الأولى سنة ١٢٢٩).

Burckhardt: Op, cit., P. 161

١٤٦- دفتر مجموع إدارة إجراءات ص ٩ (قانون سنة ١٢٤٥). دفتر ٧٧ ديوان خديوى تركى رقم ٨٣ (من المجلس العالى إلى الديوان الخديوى فى ٢ ربيع الأول سنة ١٢٤٦).

دفتر مجموع نظام زراعة ص ٦٠ (أمر فى ١٠ جمادى الآخر سنة ١٢٤٩) دفتر ٧٦٩ ديوان خديوى تركى رقم ١٥٨ (من مأمور الديوان الخديوى إلى مأمور الشرقية) فى ٢٤ المحرم سنة (٦، ١٢). الريال= باره أو فضه ٢. ٤/١ قرش.

صرحت الحكومة فى سنة ١٨٢٥ لأعراب أولاد على بالبحيرة باستئجار ٢٠٠ فدان من الأبعادية بشرط أن يزرعوها بأنفسهم ولا يؤجروها للفلاحين أو يزرعوهم فيها (دفتر ١٢ معية تركي) رقم ٨٠٧ أمر فى ٨ ذى القعدة سنة ١٢٤٠)).

١٤٧- دفتر مجموع نظام زارعة ص ٧٠ (خلاصة المجلس العالى فى ٢٩ المحرم سنة ١٢٥٢ ضمن. إفادة ديوان الأوقاف إلى مجلس الأحكام فى ١٣ شعبان ١٢٦٩).

١٤٨- دفتر مجموع نظام زراعة ص ٤٣ (لائحة الأطيان فى ٢٣ ذى الحجة سنة ١٢٦٣).

١٤٩- دفتر ٧٦٤ خديوى تركى رقم ٢٣٥ (إلى ناظر قسم شربين فى ١٥ المحرم سنة ١٢٤٦).

١٥٠- دفتر ٧٩٦ خديوى تركى رقم ١٠٤ إلى مدير القليوبية فى ١٩ صفر سنة ١٥).

١٥١- الجبرتى ج ٤ ص ٢٢٣ (حوادث جمادى الأولى سنة ١٢٢٩).

152 – Sacy: op, cit., p. 21, Worms: Rechercbes sur la constitution de la propriété territoriale. (Journal Asiatique, I 1843, P. 167).

153- Sacy: OP, cot., P.15

١٥٤- دفتر ٥٦ معية تركى تركى رقم ٢٠٠ (أمر فى ٢٩ ربيع الأول سنة ١٢٥٠). دفتر ٦٩ معية تركى رقم ١٤٤ (أمر فى ٢١ جمادى الثانية سنة ١٢٥١). دفتر ١٣٩ تركى مجلس ملكية رقم ٥٩٠ (أمر فى ٢٤ رجب سنة ١٢٥١). دفتر وأمر بدون نمرة رقم ٣٤٢ (أوامر فى ٤ جمادى الأولى سنة ١٢٥١).

Hamont: OP, cit., T I, pp. 65, 68, 80.

١٥٥- أمين سامى ج٢، ص٥٤٠ (أمر إلى ديوان الجفالك فى ٢٦ ذى القعدة سنة ١٢٦٢).

١٥٦- دفتر مجموع نظام زراعة ص ١٣٦ (خلاصة مجلس ملكية فى ٢٨ ذى الحجة سنة ١٢٥٢).

١٥٧- تعهد لاركنج Larking فى قنصل انجلترا بالإسكندرية بنحو خمسة آلاف فدان فأعطى المزارعين عنده نصف المحصول نظير عملهم وخدمتهم فى الزراعة.

(Online: Op, cit, vol, I, PP, 39, 43).

Dowing: Op, cit, PP, 45, 46.

١٥٨- دفتر "٧٤" تركى رقم ٣٩ (من الديوان الخديوى إلى مأمور وتنظيم منوف واشمون جريس فى ١٥ ذى الحجة سنة ١٢٤٣). لائحة ص ص ٣٦-٣٧ و٤٠.

١٥٩- كان بعض الأهالى يزرعون القطن بالمشاركة فيما بينهم فى أول الأمر ولكن محمد على منع المزارعة فى القطن فى سنة ١٨٢٨ (أمر إلى الكتخدا فى ١٧ شعبان سنة ١٢٤٣ بدفتر ٣٣ معية تركى رقم ٣٤٦). دفتر مجموع أمور إدارة وإجراءات ص ٥٦ (لائحة فى ٢٩ المحرم سنة ١٢٦٢).

١٦٠- دفتر مجموع نظام زراعة ص ٤٣ (لائحة الأطيان فى ٢٣ ذى الحجة سنة ١٢٦٣).

١٦١- دفتر مجموع نظام زراعة ص ٤٠ (قانون رجب سنة ١٢٤٥).

١٦٢- دفتر مجموع أوامر جنائية ص ٩٥ (قانون رجب سنة ١٢٤٥ وقانون سنة ١٢٦١).

١٦٣- كانت هناك أطيان قليلة معفاة من الضرائب تعرف باسم مسموحة فى الوجـه البحـرى وباسم حطيطة فى الوجه القبلي وهى غالبا فى حوزة مشايخ البلاد.

كان بعض أصحاب الرزق يدفعون للوالى على مصر ضريبة زهيدة تسمى مـال الحمايـة ليحميهم فى تحصيل إيرادهم، وبعد انتهاء الاحتلال الفرنسى لمصر تجددت سندات الـرزق وتقرر على الرزق مال حماية بنسبة عشرة أنصاف أو خمسة على الفدان ليكون ذلك زيادة فى تأكيد الأحباس وحماية له من الخلل. القرش = ٤٠ نصفا.

الجبرتى ج٤ ص ص ١٠٠، ٢٢٣ (حوادث جمادى الأولى سنة ١٢٢٤ وجمـادى الأولى سنة ١٢٢٩).

Lancret: OP, cit, pp. 473, 474, 491 Esteve: Op, cit., P.71.

١٦٤- تقاسيط الالتزام بدار المحفوظات العمومية بالقلعة، الجبرتـى ج٤ ص ١٣١، (حـوادث شوال سنة ١٢٢٥).

165 – Lancret: Op. cit., PP. 468, 468, 471, 494, 495, 498-501-57-06-64-70-73-79.

166 – Esteve: Op, cit, P.71.

١٦٧- القرش = ٤٠ ميديا.

168- Lancret: Op, cit, P.941 Estève: Op, cit, PP71-72.

169 – lancret: Op, cit., P.484. Estève: Op, cit, PP.56-90-91.

170 – Lancret: OP. cit., PP. 469, 470. Estève: Op. cit., PP. 63, 64, 70, 73-79.

171 – Lancret: Op, cit, pp. 492, 495, 496.

Estève: Op, cit, PP. 59-52, 73-79-79-82

أبو طاقة = ٩٠ ميديا أو بارة = ٢ و١/٤ قرش.

١٧٢- الجبرتـــى ج٤ ص ص ٦، ٨، ١٤، ١٩،٦٣، ٧٢، ٧٣، ٧٥، ٨٥، ٨٧، ٩٥، ٩٦-٩٧، ١٠١-١١٦. (حوادث صفر وبيع الأول وربيع الثانى ورجب سنة ١٢٢١ وربيع الثانى وشعبان ورمضان سنة ١٢٢٢ وجمادى الآخرة ورجب سنة ١٢٢٣ وصفر وربيـــع الأول وجمادى الآخرة سنة ١٢٢٤، وصفر سنة ١٢٢٥).

١٧٣- الجبرتى ج٤ ص ١١٦ (حوادث صفر ١٢٢٥).

١٧٤- الجبرتى ج٤ ص ص ١٠، ١٤، ٦٣، ٧٢، ٧٥، ٨٥ (حوادث ربيع الأول سنة ١٢٢١ وربيع الثانى وشعبان ورمضان ١٢٢٢ وجمادى الآخر سنة ١٢٢٣).

١٧٥- الجبرتى ج٤ ص ٦٣ (حوادث ربيع الثانى سنة ١٢٢٢).

١٧٦- الجبرتى ج٤ ص ص ٩٩، ١٠١-١٠٥ (حوادث جمادى الأولى وجمادى الآخـــرة ســـنة ١٢٢٤).

١٧٧- الجبرتى ج٤ ص ١٣١ (حوادث شوال سنة ١٢٢٥).

١٧٨- الجبرتى ج٤ ص ص ١٣١-١٣٢ (حوادث شوال سنة ١٢٢٥).

١٧٩- الجبرتى ج٤ ص ص ١٤١-١٤٢ (حوادث ربيع الأول سنة ١٢٢٦).

١٨٠- الجبرى ج٤ ص ص ١٥١-١٥٢ (حوادث ربيع الآخر سنة ١٢٢٧).

١٨١- كانت مساحة الفدان القانونى، ٤٠٠ قصبة مربعة فصارت ٣٣٣ وربع مربعة فى مساحة ١٨١٣ كما كان طول القصبة ٣ أمتار و ٨٥ سنيتميتر فخفض فى مساحة ١٨١٣ إلى ٣ أمتار و٦٤ سنتيميتر وفى سنة ١٨٤٠ إلى ٣ أمتار و٥٥ سنتيميترا.

Estève: Op. cit., P.55. Thédenat- Duvent: L'Eqype sous Méhémet Ali, P.22. Mengin: Op. cit, I, P.447, II, P.338.

١٨٢- لائحة الفلاح ص ص ٣٧، ٣٨، ٤٢، ٤٥، ٤٧- ٥٥.

١٨٣- تقرير بطرس غالى (جلاد: قاموس الإدارة والقضاء ج٥، ص١٨٢).

١٨٤- القرش= ٤٠ بارة.

الجبرتى ج٤ ص٣١٣ (حوادث سنة ١٢٣٣) تقرير بطرس غالى (جلاد: قــاموس الإدارة والقضاة ج٥ ص١٨٢).

Douin: La mission du Baron de Boislecomte, pp.128, 129.

١٨٥- الكيس عبارة عن خمسمائة قرش.

Mengin: Histoire de L'Egypte sous le government de Mohamed Ali II, P.3843

Mengin: Histoire Sommaire de L'Egypte, P.150.

Bowing: Op, cit, P.44 Cattaui: Le Règne de Mohamed Ali, P.406 (Duhamel a Nasselrode, 6, 7, 1837).

١٨٦- لائحة الفلاح ص ص ٤٥-٤٧، ٥٢-٥٤، الوقائع المصرية عــدد ٢٧ رجــب ســنة ١٢٤٦. دفتر معية تركى رقم ٢٦٣ (أمر فى ٢٧ شعبان ســنة ١٢٣٩). دفتــر ٧٥٠ خديوى تركى رقم ٩٤ (من الديوان الخديوى إلى كاتب ديوان إبراهيم باشا بــدمياط فى ١٩ رمضان سنة ١٢٤٤). كلوت ج٢ ص ٣٠٣.

الفردة ضريبة على الشخص من الذكور متى بلغ ١٢ سنة وهى عادة بنسبة ١/١٢ مــن دخله.

١٨٧- كلوت ج٢ ص٣٠٦، دفتر ١٨ معية تركى رقم ١٦٠ (أمر إلى وكيل ناظر مجلس الملكية فى ٩ رمضان سنة ١٢٥٢).

١٨٨- دفتر مجموع ترتيبات ووظائف ص ٩٤ (منشور من الشورى فى ١٠ شوال سنة ١٢٥٨)

١٨٩- دفتر مجموع ترتيبات ووظائف ص ص ٨٧، ٩٣ (لائحة فوايض المزارعين والمــشاعة فى ١٦ ذى القعدة سنة ١٢٥٨).

١٩٠- دفتر ٦ معية تركى رقم ٢٥٠ (إلى إبراهيم باشا فى ١٥جمادى الأولى سنة ١٢٣٦).

دفتر ٥٦ معية تركى رقم ٦٢ (أمر إلى مدير البحيرة فى ١٠ المحرم سنة ١٢٥٠). دفتــر ٨٥ معية تركى رقم ٢٤٣ (أمر إلى مدير نصف البحيرة فى ١٩ المحرم سنة ١٢٥٣).

١٩١- دفتر ٢ أوامر رقم ١٧٧ (أمر إلى مأمور قــسمى أبى كبير وكفور نجم فى ٢٩ ذى القعــدة سنة ١٢٤٧).

١٩٢– دفتر ١٧ معية تركى رقم ٥٥١ (أمر إلى متصرف جرجا فى ١٢ ربيـــع الثـــانى ســـنة ١٢٤٠). دفتر مجموع نظم زراعة ص ٦٣ (أمر إلى مأمور اسيوط فى ١٨ شـــوال ســـنة ١٢٤١) دفتر ٤٧ معية تركى رقم ٢٨٢ (أمر إلى ناظر مجلس ملكية فى ٢٦ ذى الحجـــة سنة ١٢٤٨).

١٩٣– دفتر مجموع نظام زراعة ٦٣ (أمر إلى كاشف المنوفية فى ١٥ شوال سنة ١٢٣٨) وأمـــر إلى مأمور منوف واشمون جربس فى ٦ المحرم سنة ١٢٤٢ وخلاصة من مجلـــس ملكيـــة فى غاية صفر سنة ١٢٤٦). دفتر ٤٧ معية تركى رقم ٢٨٢ (أمر إلى ناظر مجلس ملكيـــة فى ٢٦ ذى الحجة سنة ١٢٤٨).

١٩٤– دفتر ٣٥ أوامر رقم ٢٨١ (أمر إلى مدير الغربية فى ٢٧ ذى ا لحجة سنة ١٢٤٩)

١٩٥– دفتر ١٢ معية تركى رقم ٣٥٥ (أمر إلى كاشف القسم الثانى من المنوفية فى ٢٨ المحـــرم سنة ١٢٣٩). دفتر مجموع نظام زراعة ص٦٣ (إرادة مأمور الشرقية فى ١٠ المحرم ســـنة ١٢٤٢).

١٩٦– دفتر ٨ معية تركى رقم ٣ ورقم ٣٥٨ (أمر إلى حاكم البحيرة فى ٢٧ ذى القعدة ســـنة ١٢٣٦ وأمر آخر إليه فى ٢٤ ربيع الثانى سنة ١٢٣٧).

١٩٧– دفتر ٨ معية تركى رقم ٦٩ (أمر إلى كاشف الغربية فى ٢٢ ذى الحجة سنة ١٢٣٦).

١٩٨– دفتر ٧٣٦ خديوى تركى رقم ٢٢١ (من الديوان الخديوى فى ٢٥ ذى القعـــدة ســـنة ١٢٤٢). دفتر مجموع نظام زراعة ص ص ١٩٢، ١٩٣ (أمر إلى مأمور منوف واشمـــون جريس فى ٤ المحرم سنة ١٢٤٢ وأمر إلى مدير البحيرة فى ٢٧ شوال سنة ١٢٤٩ وأمـــر إلى مدير المنوفية فى ١٥ ذى القعدة سنة ١٢٤٩). دفتر ٥٨ معية تركى رقم ٤٥٨ (أمـــر إلى مدير القليوبية فى ٢٩ رمضان سنة ١٢٤٩). دفتر ٨١ معية تركى رقم ١٣٩ (أمر إلى ناظر مجلس ملكية فى ١٩ رمضان سنة ١٢٥٢). دفتر ٨٤ (معية تركى رقم ١٣١) أمـــر إلى مدير النصف الأول من الأقاليم الوسطى فى ٧ المحرم سنة ١٢٥٣). دفتـــر ٨٥ معيـــة تركى رقم ٢٤١ (أمر إلى مدير النصف الأول للأقـــاليم الوســـطى فى ١٤ المحـــرم ســـنة ١٢٥٣).

١٩٩– الوقائع المصرية عدد ١٠ شوال سنة ١٢٤٨. دفتر ٧٨ معية تركى رقم ٥٤٦ (أمـــر إلى مدير نصف الوجه القبلى الأول فى ٢٤ جمادى الأولى سنة ١٢٥٢).

٢٠٠- دفتر ٨٠ معية تركى رقم ٣٢٨ إرادة إلى مدير الشرقية فى ١٠ رمضان (١٢٥٢).

٢٠١- دفتر ٣٧ معية تركى رقم ٢٢٥ ورقم ٢٤٦ أمر إلى الكتخدا فى ٢٠ ربيع الثانى سنة ١٢٤٤ وأمر إلى مأمورى الوجه القبلى فى ٢٧ ربيع الثانى سنة ١٢٤٤.

٢٠٢- دفتر ٧٣٦ خديوى تركى رقم ٤٥ (من الديوان الخديوى إلى مأمور نصف الشرقية فى ١٥ ذى القعدة سنة ١٢٤٢).

٢٠٣- دفتر ٣٧ معية تركى رقم ٦ (أمر إلى الكتخدا فى ٨ المحرم سنة ١٢٤٤). دفتر خديوى تركى رقم ٤٠ (من الديوان الخديوى إلى مأمور الأقاليم الوسطى فى ٥ رمضان ١٢٤٤.

٢٠٤- دفتر ٧٦٩ خديوى تركى رقم ٢٠٦ (من المجلس العالى إلى الديوان الخديوى فى ٢٣ المحرم سنة ١٢٤٩). دفتر مجموع نظام زراعة ١٩٢ (إفادة من الشورى فى ٢٣ ذى القعدة سنة ١٢٥٨).

٢٠٥- دفتر ١٧ معية تركى رقم ٥٥١ (أمر إلى متصرف جرجا فى ١٢ ربيع الثانى ١٢٤٠).

٢٠٦- دفتر ٨ معية تركى رقم ١٢٦ (أمر إلى حاكم البحيرة فى ١٤ المحرم سنة ١٢٣٧).

٢٠٧- دفتر ٢٥ أوامر رقم ٢٨١ (أمر إلى مدير الغربية فى ٢٧ ذى الحجة سنة ١٢٤٩). دفتر ٥٦ معية تركى رقم ٢١٩ (إرادة إلى مديرى الغربية والبحيرة والقليوبية والدقهلية فى ٣ ربيع الثانية سنة ١٢٥٠). دفتر ٨٠ معية تركى رقم ٣٢٨ (إرادة إلى مدير الشرقية فى ١٠ رمضان سنة ١٢٥٢).

٢٠٨- دفتر ٨ معية تركى رقم ٥ ورقم ١١٨٩ (أمر إلى حاكم البحيرة فى ٢٧ ذى القعدة سنة ١٢٣٦ وأمر إلى كاشف القسم الثانى بالشرقية فى ٢٥ جمادى الثانية سنة ١٢٣٨). دفتر ١٢ معية تركى رقم ٨٤ (أمر إلى كاشف القسم الأول من المنوفية فى ٥ شوال سنة ١٢٣٨).

٢٠٩- دفتر ٧٣٦ خديوى تركى رقم ١٣٢ (أمر إلى تيمور أغا فى ١٤ ذى الحجة سنة ١٢٤٢).

٢١٠- دفتر ١٧ معية تركى رقم ٥٥١ (أمر إلى متصرف جرجا فى ١٢ ربيع الثانى ١٢٤٠).

٢١١- دفتر ٨ معية تركى رقم ٩١ ورقم ٦٩٦ (أمر إلى كاشف قسم أول الشرقية فى ٢٧ ذى الحجة سنة ١٢٣٦ وأمر إلى تيمور اغا فى غزة ذى القعدة سنة ١٢٣٧).

٢١٢– دفتر ٧٤٣ خديوى تركى رقم ٤٧ (من الديوان التركى إلى مامور منوف واشمون جريس فى ١٦ جمادى الأولى سنة ١٢٤٣). دفتر ٧٦٤ خديوى تركى رقم ٨٠ (مـن الـديوان الخديوى إلى مأمور القليوبية فى ٢٦ ذى الحجة سنة ١٢٤٥) لائحة الفلاح ص ٦٦.

٢١٣– الوقائع المصرية عدد ٢١ ذى القعدة سنة ١٢٤٤. دفتر ٢٣ معية تركى رقم ٤٩٠ (من المعية إلى مأمور نصف البحيرة فى ١١ ربيع الثانى سنة ١٢٤٢). دفتر ٢٤ معية تركى رقم ١٥١ (أمر إلى مأمور الجيزة فى ١٥ رمضان سنة ١٢٤١). دفتر ٧٤٤ خديوى تركـى رقم ٦٤ (أمر إلى تيمور أغا مامور نصف الشرقية فى ٢٢ رمضان سنة ١٢٤٣). دفتـر ٣٧ معية تركى رقم ٦ (أمر إلى الكتخدا فى ٨ المحرم سنة ١٤٤).

٢١٤– دفتر ٣٣ معية تركى رقم ٣٤٢ (أمر إلى الكتخذا فى ١٥ شعبان سنة ١٢٤٣). دفتر ٤٢ معية تركى رقم ٩٤ (أمر إلى مأمور نصف المنوفيـة فى ٣ ربيـع الأول سـنة ١٢٤٦)، دفتر ٧٣٤ خديوى تركى رقم ٣٤٣ (إرادة إلى الكتخدا المأمور على مـصـالح الأقاليم الصعيدية فى ١٤ ذى القعدة سنة ١٢٤٢).

٢١٥– دفتر مجموع نظام زراعة ص ١٩٦ (بيولردى إلى صالح أغا كاشف قـصر خـور فى ٢٠ جمادى الاولى سنة ١٢٣٩). دفتر ١٧ معية تركى رقم ٢٤٦ (أمر إلى كاشف منفلوط فى ٢٠ جمادى الأولى سنة ١٢٣٩.

٢١٦– دفتر ١٧ معية تركى رقم ٥٥١ (أمر إلى متصرف جرجا فى ١٢ ربيـع الثـانى ١٢٤٠) الهلوك هو نبات طفيلى يصيب محاصيل مختلفة فى مصر ويصعب استئصاله لوجود بـذوره الصغيرة فى الأرض.

٢١٧– دفتر ٢٤ معية تركى رقم ٣٢٢ (إرادة إلى الدفتردار المأمور على نظـام الجيـزة فى ٢٩ شوال سنة ١٢٤١).

٢١٨– دفتر ٢٤ معية تركى رقم ٣١٦ (إرادة إلى الدفتردار المأمور على نظـام الجيـزة فى ٢٩ شوال سنة ١٢٤١).

٢١٩- دفتر ٢٩ معية تركى رقم ١٦٧ (أمر إلى مأمور البحيرة فى ٢٢ رجب ١٢٤٢). دفتر ٧٣٤ خديوى تركى رقم ٣٤٣ (إرادة إلى الكتخدا المأمور على مصالح الأقاليم الصعيدية فى ١٤ ذى القعدة سنة ١٢٤٢). دفتر ٧٤٤ خديوى تركى رقم ٦٤ (أمر إلى تيمور أغا مأمور نصف الشرقية فى ٢٢ رمضان سنة ١٢٤٣). دفتر ٣٧ معية تركى رقم ٦ (أمر إلى الكتخدا فى ٨ المحرم سنة ١٢٤٤).

٢٢٠- الوقائع المصرية عدد ١٠ شوال سنة ١٢٤٨.

٢٢١- دفتر ٢٤ معية تركى رقم ١٠٥ (إرادة إلى الأغا السلاحدار المأمور على نظام قسم أسيوط فى ٧ رمضان سنة ١٢٤١). دفتر ٧٣٤ خديوى تركى رقم ٣٤٣ (إرادة إلى الكتخدا المأمور على مصالح الأقاليم الصعيدية فى ١٤ ذى القعدة سنة ١٢٤٢).

٢٢٢- دفتر مجموع نظام زراعة ص ١٦٦ (خلاصة فى سنة ١٢٤٨). دفتر ٨٠ معية تركى رقم ٥٨٢ (أمر إلى مدير الشرقية فى ٢٣ شوال سنة ١٢٥٢). الوقائع المصرية عدد ١٧ ذى القعدة سنة ١٢٤٨.

٢٢٣- دفتر مجموع نظام زراعة ص ١٦٦ (أمر إلى ناظر الأقاليم الوسطى فى غرة ذى الحجة سنة ١٢٤١). دفتر ٧٨ معية تركى رقم ١٨٢ (أمر إلى مدير النصف الأول من المديريات الوسطى فى ٢٤ صفر سنة ١٢٥٢).

٢٢٤- دفتر ١٩ معية تركى رقم ٣٩٥ (من المعية إلى محمد بك المندوب لنظام الجيزة فى ٢ شعبان سنة ١٢٤١). دفتر ٧٤٢ خديوى تركى رقم ٣٦ (من الديوان الخديوى إلى الكتخدا فى ٢٩ المحرم سنة ١٢٤١)، دفتر مجموع نظام زراعة ص ١٦٧ (خلاصة فى سنة ١٢٤٣).

٢٢٥- دفتر ٤٢ معية تركى رقم ١٦٦ (أمر إلى إبراهيم أغا مأمور ثلث الصرفية وسليم أفندى مأمور الثلث الآخر والحاج محمد أغا، أمور البهنس فى ٢٦ رمضان سنة ١٣٤٧). دفتر ٥٠ معية تركى رقم ٣١٠ (أمر إلى مأمور القليوبية الثالث فى ١٨ رمضان سنة ١٢٤٨).

٢٢٦- الوقائع المصرية عدد ١٧ شعبان سنة ١٢٤٦..

٢٢٧- أرتين ص ص ١١١- ١١٢. دفتر ٢٤ معية تركى رقم ٣٢٢ إرادة إلى الدفتردار المأمور على نظام الجيزة فى ٢٩ شوان سنة ١٢٤١).

٢٢٨- أرتين ص ١١١.

٢٢٩- دفتر ١٩ معية تركى رقم ٣٩٥ (من المعية إلى محمد بك المندوب لنظام الجيزة فى ٢ شعبان سنة ١٢٤١). دفتر ٧٤٢ خديوى تركى رقم ٣٦ (من الديوان الخديوى إلى الكتخدا فى ٢٩ المحرم سنة ١٢٤١)، دفتر مجموع نظام زراعة ص ١٦٧ (خلاصة فى سنة ١٢٤٣).

٢٣٠- أرتين ص ١١٢. Mengin: op. cit. 11, P386

٢٣١- ارتين ص ١١٢. دفتر ٢٤ معية تركى رقم ٣٢٢ (إرادة إلى الدفتر دار المأمور على نظام الجيزة فى ٢٩ شوال سنة ١٢٤١).

٢٣٢- دفتر ٦ أوامر رقم ٢ (أمر إلى المديرين بالوجهين البحرى والقبلى فى ٤ رمضان ١٢٥١)

٢٣٣- أرتين من ١١٢ دفتر ١٩٢٤ أوامر رقم ٢١ (أمر إلى الداخلية فى ٢٧ رجب ١٢٨٤)

٢٣٤- دفتر مجموع نظام زراعة ص ١٩٧ (بيورلودى إلى كاشف المنيا وكاشـف قـصر خـور وكاشف البهنسا فى ٢٣ جمادى الأولى سنة ١٢٣٩).

الفصل الثانى

العمل

عمال الزراعة:

يقوم الإنسان بالوظيفة الفعالة فى الإنتاج الزراعى سواء أكان عمله باليد أو العقل. وكان المتبع فى النصف الأول من القرن التاسع عشر أن الفلاح المصرى يعمل فى زراعته بمساعدة أفراد أسرته فإن لم تكن عنده أطيان أثرية أو أطيان بالإيجار أو بالمزارعة كان يعمل فى زراعة الآخرين بالأجر. وكان أصحاب الأطيان الواسعة يزرعونها بوساطة الزراعين وغيرهم من المستخدمين فى الزراعة مثل النظار والخولاء والكتبة والسواقين والجمالين والكلافين(١).

عدد السكان:

ومن المقرر أن الأيدى العاملة لها أثر كبير فى الإنتاج الزراعى فإن قلت نقص الإنتاج وإن اتسعت الأراضى الزراعية احتاج الأمر إلى زيادة فى الأيدى العاملة وقد زادت مساحة الأطيان من ٣٥٤٠٧١٠ فدانا فى سنة ١٨١٣ إلى ٣٨٥٦٢٢٦ فدانا فى سنة ١٨٤٠ ثم إلى ٤١٦٠١٦٩ فدانا فى سنة ١٩٥٢ كما أن الزراعات الصيفية كثرت واتسعت مساحتها بإدخال نظام الرى الدائم فى الوجه البحرى والإكثار فى السواقى والتوابيت فصارت بعض الأطيان تنتج محصولين أو ثلاثة فى السنة الواحدة بعد أن كانت تنتج محصولا واحداً وعلى هذا كثرت الأعمال الزراعية واحتاجت الزراعة إلى زيادة فى الأيدى العاملة تبعاً لذلك فهل تحققت لها تلك الزيادة أم لا؟

حقيقة أن عدد سكان مصر قد ازداد على الرغم ممن ذهب ضحية حروب محمد على والأمراض التى انتابت البلاد إذ انتشر الطاعون فيها ثلاث مرات الأولى فى سنة ١٨١٣ والثانية فى سنة ١٨١٩ والثالثة فى سنة ١٨٣٥ كما تفشت فيها

الكوليرا مرتين فى سنة ١٨٣١ وفى سنة ١٨٤٨ أما الجدرى فكان شائعا فى أول الأمر يفتك بأكثر من ثلث الأطفال غير أنه فقد كثيراً من قوة انتشاره بفضل تلقيح الأطفال(٢)

كان عدد سكان مصر ٢٤٦٠٢٠٠ نفساً فى سنة ١٨٠٠ و ٢٥٣٦٤٠٠ نفساً فى السكان قد بلغت ١٩٤٠٠٣٩ نفساً فيما بين سنتى ١٨٢١ و ١٨٤٦ وتلك الزيادة تتفق فى الوقت مع انتشار الزراعات الصيفية وبخاصة القطن.

قلة الأيدى العاملة فى الزراعة:

تحسنت الصحة العامة وزاد عدد السكان ولكن الأيدى العاملة كانت غير كافية للعمل الزراعى (٣) الذى كثر نتيجة لزيادة الأطيان وانتشار الزراعات الصيفية ويرجع ذلك النقص فى الأيدى العاملة إلى حرمان الزراعة من بعض العمال الأقوياء بأخذهم للجيش والبحرية والترسانة والمصانع وبناء العمارات وكذلك تشغيل الفلاحين جزءاً من السنة فى منشآت الرى من ترع وجسور وقناطر وزاد النقص بالتجاء بعض الفلاحين إلى الهجرة من الريف فراراً من الجندية أو الضرائب وقد خفت حدة عوامل النقص هذه وقل أثرها فى أواخر عصر محمد على عندما قل عدد الجيش والأسطول ونقص عدد عمال المصانع كثيراً.

كان عدد رجال الجيش ٩٠٠٠٠ رجل فى سنة ١٨٢٦ فوصل إلى ٢١٧٥٨٣ رجلا فى السنة ١٨٣٧ أما عدد رجال الأسطول فى سنة ١٨٣٣ فكان ١٦٠٠٠ جندى يتبعهم ٨٣٥٨ عاملا فى الترسانة(٤).

ولم يقف أثر التجنيد فى الزراعة عند حرمانها من السواعد القوية بل إن الفلاحين لجأوا إلى تشويه أعضاء أولادهم منعاً لذهابهم إلى الجيش والأسطول وقد سرت تلك الروح فى الشبان حتى تحملوا عن طيب خاطر إتلاف أعضائهم ما دام ذلك موجباً لبقائهم بين أسرهم بعيدين عن شبح الجندية التى لم يتعودوها من قبل ولا

شك أن إتلاف الأعضاء من سمل الأعين وبتر أصابع الأيدى والأرجل وإسقاط الأسنان انقص من كفايتهم فى العمل [٥].

وكان بالمصانع ما لا يقل عن ٣٠٠٠٠ من العمال ما بين رجال ونساء وأولاد منهم ١٥٠٠٠ رجل مدربين على الأعمال العسكرية فى نفس الوقت[٦].

وكذلك كانت الحكومة تأخذ عدداً من الأهالى للعمل فى بناء عماراتها من مصانع ومدارس ومستشفيات ومساجد وقصور وقد قرر بورنج أن أكثر من ٤٠٠٠٠ رجل يعملون فى تشييد المبانى الجديدة[٧].

وكان الفلاحون يقومون بالعمل فى منشآت الرى من حفر ترع وإقامة جسور وبناء قناطر وغير ذلك مما استلزم عدداً كبيراً يزيد على ٤٠٠٠٠٠ عامل مدة أربعة أشهر كل سنة يضاف إلى ذلك عدد آخر لتوصيل مئونتهم من القرى إلى محل العمل. أما بقية الفلاحين فكانوا يقومون بأعمال الجداول والجسور الصغيرة الخاصة بأطيان قريتهم[٨]. وعلى الرغم من أن أعمال الرى هذه أدت إلى وفرة المياه للزراعة إلا أنها استلزمت فى الوقت نفسه عددا كبيراً من الفلاحين جزءاً من السنة وهؤلاء إذا ما رجعوا إلى قراهم بعد انتهاء العمل كانوا متعبين لا يمكنهم الاشتغال فى الزراعة إلا بعد الراحة مدة أخرى.

وزيادة على ذلك فقد هجر آلاف من الفلاحين قراهم فراراً من الجندية أو دفع الضرائب أو العمل فى منشآت الرى أو ظلم المشايخ وقد أدت هجرتهم إلى حرمان الزراعة من عدد لا يستهان به من الأيدى العاملة[٩].

الجهود لسد النقص:

هكذا حرمت الزراعة من عدد كبير من الفلاحين حتى صارت الأيدى العاملة غير كافية لها وأصبح من الضرورى سد ذلك النقص فلجأ بعض أصحاب الأطيان إلى استخدام العبيد السودانيين فى الزراعة ولكن تلك التجربة فشلت نظراً لارتفاعنفقاتها

إذ كان ثمن العبد يتراوح بين ٨٠٠ قرش و ٩٠٠ قرش كما كان من الضرورى تزويجه تشجيعاً له على العمل وضماناً لاستقراره فى الزراعة وعلى ذلك كانت الأسرة من العبيد تكلف صاحب الزراعة ما يقرب من ٢٠٠٠ قرش سنوياً وهذا المبلغ أزيد بكثير من أجرة الفلاح[١٠].

ورغبة فى زيادة عدد السكان فى الريف أمر محمد على مشايخ القرى بتزويج الأولاد متى وصلوا حد البلوغ ومساعدتهم فى مصاريف الزواج إن كانوا فقراء بحيث "ينبغى لمشايخ القرى أن يزوجوا من يجدونة على حد البلوغ من الذكور والإناث فى جميع المأمورية ومن كان ليس بمقتدر على مصروف الزواج فإنه تحصل له المعاونة والمساعدة"[١١].

وكذلك اتخذ محمد على الإجراءات اللازمة نحو إعادة الهاربين إلى بلادهم وقد تمكن فعلا من إعادة بعضهم إلى العمل فى الزراعة[١٢].

ومنعاً لإتلاف الأعضاء أمرت الحكومة العطارين بعدم بيع سم الفار حتى يتمكن الأهالى من وضعه فى عيوهم فيتلفها كما أعدمت بعض من تسبب فى إتلاف أعضائه أو أعضاء غيره وقررت إغراق النساء اللاتى يسلمن عيون أولادهن قبل بلوغم سن الرشد وأرسلت بعض من أتلف أعضاءه إلى الليمان مدة حياته كما كونت فرقة من الجنود ممن فقد عينه أو أصبعه أو أسنانه[١٣].

وفعلا قل إتلاف الأعضاء نتيجة لتلك الإجراءات ولكنه لم ينقطع حتى أن حكومة إبراهيم باشا لما رأت استمرار قطع أصابع الأيدى قررت فى يونية سنة ١٨٤٨ نفى من يقطعون أصابع أيديهم مؤيدا إلى جبل ددل بالسودان فى أشغال المعدن إن كانوا بالغين فإن كانوا دون البلوغ ينفى بدلهم من تسبب من أهاليهم فى قطع أصابعهم[١٤].

هذا وقد يكون نقص الأيدى العاملة فى القرية نتيجة لكثرة أطيانها بالنسبة لعدد سكانها وعلى هذا فتوزيع الأطيان بين القرى بنسبة أهالى كل قرية له أهمية كبرى حيث أن نقص الأيدى العاملة فى قرية وزيادتها عن الحد فى قرية أخرى يضر بالإنتاج الزراعى وتبعاً لذلك عمل محمد على على توزيع جزء من أطيان القرى قليلة العمال على أهالى النواحى المجاورة كثيرة السكان ذات الأطيان القليلة وأخذ أطيان غير المقتدرين ووزعها جبراً على المقتدرين فى نفس البلدة أو البلاد المجاورة[١٥] ونقل فى بعض الأحيان عمالا من القرى كثيرة السكان إلى النواحى التى تنقصها الأيدى العاملة[١٦]. وقد جمع فلاحين من قرى الشرقية للاستيطان بأطيان الوادى والقيام بزراعتها[١٧].

وكذلك أعطى محمد على أصحاب الأبعاديات عمالا من البلاد المجاورة ممن ليست لهم أطيان على أن يكون تخصيص هؤلاء العمال على كافة نواحى المديرية حتى لا يؤخذ عمال من جهة وتترك أخرى فيختل توزيع السكان وكان إعطاء العمال للأبعاديات بواقع خمسة عمال لكل مائة فدان من أبعاديات الوجه القبلى وثمانية عمال لكل مائة فدان من أبعاديات الوجه البحرى لما بها من زراعات صيفية وهؤلاء العمال يعملون فى الزراعة نظير حصة من المحصول أو أجر ولا يذهبون إلى العمل فى الترع والجسور وغيرها من منشآت الرى إذا أنهم خصصوا لزراعة الأبعايدات وقاية لها من العطل عند ما تقرر إرجاع ما بها من الأشخاص الفارين إلى بلادهم الأصلية[١٨]. وبذلك أصبح عمال الأبعاديات مرتبطين بالأرض وفى هذا تقييد لحريتهم.

ولما كانت بعض البلاد أطيانها كثيرة تتراوح بين ثلاثة آلاف فدان وخمسة آلاف فدان فقد تحمل من له حقل فى نهاية تلك الأطيان مشقة فى الذهاب إليه بمواشيه وأدوات زراعته فضلا عن ضياع ساعة أو أكثر فى الذهاب ومثلها فى الإياب ولا شك فى أن ذلك يقلل من عمل الفلاح فى حقله بل ربما يؤدى به إلى ترك أطيانه

البعيدة بوراً ومنعاً لذلك الضرر وتوفيراً لوقت الفلاح ومجهوده صرح محمد على بإقامة الكفور فى مثل تلك البلاد كثيرة الأطيان حتى يكون الفلاح بالقرب من أطيانه(١٩).

ولما كانت زراعة الأرز تحتاج إلى عمل كثير أعفت الحكومة من أول الأمر أهالى بلاد الأرز فى مديريات البحيرة والغربية والدقهلية من الخدمة العسكرية وجعلت خدمة الأرز فى مقابل الإعفاء من الجندية حتى لا تتعطل زراعة الأرز(٢٠).

وعلى الرغم من تلك الجهود لم تكن نسبة السكان إلى الأطيان واحدة تماماً فى جميع القرى ولذلك لا نعجب من قول بورنج أن بعض القرى كانت أطيانها كثيرة بالنسبة للأيدى العاملة بها بينما بعض القرى الأخرى أطيانها قليلة(٢١).

عدد الأيدى اللازمة لبعض الأعمال الزراعية:

وهاك بياناً بعدد العمال اللازمين لبعض الأعمال الزراعية بالنسبة للفدان(٢٢).

الجهة	العمل	عدد العمال اللازمين للفدان
الوجه البحري	حص القمح	٨ للمحصول الجيد، ٦ للمحصول الضعيف
	حصد الشعير	٧ للزرع الثقيل، ٥ للزرع الخفيف
	حصد الفول	٥ للزرع الثقيل، ٤ للزرع الخفيف
	حصد الحمص	٤ أو ٥
	حصد العدس	٥ أو ٦
	حصد الحلبة	٤ أو ٥
	حصد الترمس	٦ أو ٧
الوجه القبلي	حصد القمح والبقول مثل الفول والعدس والحمص والبازلاء	١٠ أو ١٢

	قطع الذرة الصيفية	٨
	قلع القرطم	١٠
	تنفيض القرطم	٤
	حصد الترمس	١٢
	دق الترمس	٤
	زرع الفوة (حفر الأرض وبذر الفوة)	٥٠٠
	قلع الفوة حش النيلة وإحضارها إلى المضرب	من ١٣٠ إلى ١٥٠ للقيراط شخص واحد لفدان ونصف أو فدانين

أجور العمال الزراعيين:

تختلف أجرة العامل الزراعى بالنسبة لمقدرة العامل وصعوبة العمل واختلاف الجهات وينقسم العمال الزراعيون إلى فريقين عمال بالمياومة الدائمة وعمال بالمياومة غير الدائمة.

ويشتغل العمال بالمياومة الدائمة فى الأطيان الواسعة مثل الجافلك والأبعاديات وأطيان المتعهدين.

وقد تقرر فى سنة ١٨٤٠ إعطاء الفلاحين بجفالك محمد على أجراً يومياً نظير عملهم فى الزراعة بواقع ٣٠ بارة للرجل الراشد و ١٥ بارة للشاب و ١٠ بارات للغلام وتصرف تلك الأجور فى يوم الخميس من كل أسبوع النصف نقداً والنصف الآخر حبوباً من ذرة وقمح وشعير وكانت أقصى أجرة للرجل القوى ٤٠ بارة أما فى جفالك إبراهيم باشا فكانت أجرة الفلاح ٤٠ بارة يومياً يأخذ منها خبزاً كل يوم

بمقدار ٣٠ بارة والباقى يأخذه نقداً من وقت لآخر كما كان فى مقدوره تربية بعض الحيوانات والدجاج[٢٣].

وكذلك كان بعض عمال الأبعاديات يعملون فى الزراعة بالمياومة الدائمة إذ أنهم خصصوا لأعمال الأبعاديات فقط وصاروا بذلك مرتبطين بالأرض يفلحونها باستمرار نظير أجرهم[٢٤].

وعندما أحيلت بعض البلاد إلى العهدة زرع المتعهدون الأطيان التى تركها أربابها نظراً لعدم مقدرتهم واستخدموا فى زراعتها بعض الفلاحين نظير أجر قلما يزيد عن ٤٠ بارة فى اليوم وقد أعطى بعض المتعهدين هؤلاء الفلاحين حبوباً نظير أجرهم بثمن أعلى من سعر السوق فما كان من حكومة إبراهيم باشا إلا أن أجبرت هؤلاء المتعهدين على دفع الفرق بين السعر الذى أخذ به الفلاح الحبوب والسعر المتداول فى الأسواق عند صرفها له كما قررت أن يكون سعر الحبوب التى تعطى فيما بعد الفلاح نظير أجره موافقاً للسعر المتداول فى السوق وقت الصرف[٢٥].

والعمال بالمياومة غير الدائمة يشتغلون عند كل من احتاج إلى عمال زراعيين بالأجرة لمدة يوم أو أكثر فهم اليوم عند هذا وغداً عند ذاك على حسب ما يوجد عند أصحاب الأطيان من الأعمال المؤقتة وقد لا يجدون عملا فى بعض الأيام ومثل هؤلاء العمال يشتغلون غالباً عند أصحاب الأطيان القليلة عندما يزيد العمل عن طاقة صاحب الأطيان وأفراد أسرته وكانت أجرة العامل الزراعى - تبعاً لقول بورنج- تتراوح بين ٢٠ بارة و ٣٠ بارة يوميا فى الصعيد وبين ٣٠ بارة و ٤٠ بارة يومياً فى الوجه البحرى وقد تصل إلى قرش ونصف[٢٦].

وكان الفلاح يأخذ أجرته عيناً من المحصول فى بعض الأعمال مثل الحصاد[٢٧] وإليك بياناً بأجرة العامل بالنسبة لنوع عمله الزراعى[٢٨]:

الجهة	العامل	الأجرة
الوجـــــه البحرى	حاصد القمح وسائر الحبوب والبقول مـن شعير وفول وحمص وعدس وحلبة وترمس.	جزء من الزرع الذى حـصده ويكون ذلك بقشه
	الجمال الذى ينقل القمح وسـائر الحبـوب والبقول المذكورة على جملة من الحقـل إلى الجرن	مثل أجرة حاصد القمح فـضلا عن أجرة جملة ومقدراها فى اليوم ٣ قرش أو سـدس أردب مـن المحصول.
	المذرى الذى يذرو القمح وغيره من الحبوب والبقول الولد أو البنت لجنى العصفر	ربعان[٢٩] عن كل خمـسة أرادب وطعامه على الزراع.
	الولد أو البنت لجنى العصفر	٥ فضة[٣٠] يومياً والغداء وقـت الظهر من الزارع.
	الحلاج الذى يقوم بحلج القطن	خمسة قروش أو ستة عـن كـل قنطار وطعامة على الزارع[٣١] ٣ قروش يومياً.
الوجه القبلى	الحراث الذى يحرث الأرض للقمح وغيره من الحبوب بمحراثه ومواشيه	٣ قروش يومياً
	الحراث فقط	من ٢٠ فضة إلى ٣٠ فضة يومياً.
الوجه القبلى	حاصد القمح والحبوب والبقول	ربع من المحصول[٣٢] يومياً فإن لم يصبر حتى المحصول يأخـذ ٢٠ فضة يومياً.
	الجمال الذى ينقل القمح وسـائر الحبـوب والبقول على جملة من الحقل إلى الجرن	من ٢/١ ربـع إلى ربـع مـن المحصول عن كل نقلـة علـى حسب قرب الحقل أو بعده بمـا فى ذلك أجرة الجمل.

	المذرى الذى يذرو القمح وسائر الحبوب والبقول	ربعان عن كل خمسة أرادب وثلث وطعامه على نفسه ٢٠ فضة يومياً.
	من يدق الذرة الصيفية ويفرزها	ربع منمحصول الذرة فى اليوم
	الصغير الذى يجنى العصفر من يقلع القرطم أو من ينفضه بالجرن	حاصد القمح (ربع من المحصول يومياً أو ٢٠ فضة فى اليوم).
	من يقطع القصب أو يشتغل فى عصره أو فى طبخ العصير	كل دن[٣٣] وطعامه على صاحب المعصرة.
	الجمال الذى ينقل القصب على جملة من الحقل إلى المعصرة	ريالان كل جمعة وطعام الجمال والجمل على صاحب المعصرة[٣٤]
	من يحصد الترمس أو من يدقه الولد الصغير الذى يشرح جوز الخشخاش ويجمع السائل الذى يقطر من الجوز	نصف ربع من المحصول يومياً من ٥ فضة إلى ٧ فضة يومياً.
الوجه القبلي	من يشتغل فى زرع الفوة أو تقليعها.	٢٠ فضة يومياً.
	نجار الساقية	أردب ونصف أو أردبان من القمح سنوياً
	من يدور الشادوف	٢٥ فضة يومياً

وتختلف الأجرة بالنسبة لمقدرة العامل ونوع العمل فكانت الفئة العالية من الأجور تعطى عادة فى أراضى الأرز حيث العمل أصعب فيها من غيرها[٣٥] وكانت نفقات معيشة العامل الزراعى تتراوح بين نصف الأجرة وثلثيها[٣٦] مما يدل على أن تلك الأجور كانت كافية لمعيشة هؤلاء الفلاحين إذ ذاك.

هذا وقد حرم محمد على على جميع الحكام والموظفين تشغيل أحد من الفلاحين فى زراعتهم بدون أجر فإن أباحوا لأنفسهم ذلك الفعل أخذت منهم الأجرة مثلين وأعطيت ذلك الفلاح(٣٧).

هوامش الفصل الثانى:

١- السواق هو الشخص الذى يلاحظ أعمال الزراعين ويحثهم على العمل. الخولى هو رئيس الزراعة. الناظر هو منظم الزراعة. الكلاف. هو الذى يلاحظ حيوانات الزراعة فيقدم لها الطعام ويسقيها وينظفها.

٢- توفى من السكان نحو ١٥٠٠٠٠ نفس ضحية للكوليرا فى المرة الأولى ونحو ١٨٠٠٠٠ نفس نتيجة للطاعون فى سنة ١٨٣٥. (Jomard: Coup d'oeil...p. 40)

على مبارك: نخبة الفكر فى تدبر نيل مصر ص ص ٢٨٦ و ٢٨٨ و ٢٨٩ و ٢٩٠ و ٢٩١.

Mengin: Histoire de l'Egypte... T. II, p 320.

3- Bionet Bey: L'accroissement de la population en Egypte (Bulletin de l'Institut Egyptien, Serie II, No 7, 1886, PP. 278-279)

٤- أمين سامى ج٢ ص ٥٧٠.

Crouchley: The Economic Development of Modern Egypt, P. 51.
Douin: La Mission..., p. 121.

عدد رجال الجيش والأسطول هنا لا يشمل الضباط.

تصنع السفن فى دار الصناعة البحرية المعروفة باسم الترسانة.

5 –Bowring: Op. cit., pp. 13, 52, 196. Lane: An Account of the Manners and Customs of the Modern Egyptians, P. 177. combes: Voyage en Egypte, En Nubie, vol. I, p. 133.

٦- كلوت ج٢ ص ٣٥١. Bowring: op. cit., p. 186.

٧- جاء بورنج إلى مصر فى سنة ١٩٣٧ وغادرها فى ٢٧ مايو سنة ١٩٣٨.

دفتر مصلحة الحرير ص ص ٥٩ و ٩٦ (لائحة سنة ١٢٥٦ وقرار نشر من المالية فى ١٩ ربيع الأول سنة ١٢٦٣).. Bowring: Op. cit., p. 35.

٨- فى سنة ١٨١٩ اشتغل فى حفر ترعة المحمودية ٣١٣٠٠٠ رجلا وتم حفرها فى عشرة أشهر.

(Mengin: Op. cit., T. II, pp. 334- 335).

كلوت ج١ ص ٧١٢.

Bellefonds: memoires sur les Principaux Travaux…, p. 38.

٩- دفتر به خلاصة المجلس العمومى سنة ١٢٥٦ (دار المحفوظات العمومية).

Merruau: op.cit,. p. 57- Hamont: Op. cit., T. II, p. 12.

10- Bowring: op. cit., pp. 16, 89.

١١- يذكر هامون أن مشايخ القرى اتخذوا طرقا مختلفة لتزويج الأولاد تنفيذاً لأمر محمد علـى حتى أن بعضهم لجأ إلى الضرب لإرغامهم على الزواج.

(Hamont: Op. cit., T. I, pp. 310- 311).

الوقائع المصرية عدد ٥ رجب سنة ١٢٤٧. دفتـر مجمـوع إدارة وإجـراءات ص ٢٠٢ (خلاصة من مجلس ملكية فى ١٤ جمادى الآخرة سنة ١٢٤٧).

Cattaui: Le Regne de Mohamed Ali… 1819 a 1833, p. 215.

١٢- الوقائع المصرية عدد ٢ ذى الحجة سنة ١٢٤٤.وعدد غزة ربيع الثانى سنة ١٢٤٥ وعدد ٩ رمضان سنة ١٢٤٥ وعدد ٢ ربيع الأول سنة ١٢٤٦. دفتر مجموع نظام زراعـة ص٥٢. دفترية خلاصة المجلس العمومى سنة ١٢٥٦ (دار المحفوظات العمومية).

١٣- الأوامر العليا بدار المحفوظات العمومية (أمر فى ١٧ شعبان سنة ١٢٤٥ وأمـر فى ١٤ ذى الحجة سنة ١٣٤٨ وأمر فى ١٤ شوال سنة ١٢٤٩ وأمر فى ١٣ صفر سنة ١٢٥٠). دفتر ٥٨ معية تركى رقم ٢٦٧ (أمر فى ١٩ جمادى الأولى سنة ١٢٤٩). دفتر ٤٨ معية تركـى رقم ٥٣٩ (أمر فى أول رمضان سنة ١٢٤٥). دفتر ٤٧ معية تركى رقم ١٧٣ (أمر فى ١٢ ذى القعدة سنة ١٢٤٨). دفتر ١٣٩ تركى مجلس ملكية رقم ٩٧ (أمر فى ١٩ جمادى الأولى سنة ١٢٥١). دفتر مجموع أوامر جنائية ص ص ١٦١و ١٩٦ و ٢٠٢ (أمـر فى ٢٢ ذى الحجة سنة ١٢٤٩ وأمر فى ٤ جمادى الأولى سنة ١٢٥٠).

Bowring: op. Cit., P. 50.

١٤- دفتر مجموع أوامر جنائية ص ص ١٩٦و ٢٠٢ (أمر فى ١٣ رجب سنة ١٢٦٤ وإفادة فى ١٨ رجب سنة ١٢٦٤).

تولى إبراهيم باشا حكم مصر من أبريل سنة ١٨٤٨ إلى ١٠ نوفمبر سنة ١٨٤٨.

Bowring: Op. cit., P. 52.

١٥- لائحة الفلاح ص ص ٣٦و ٥٧

١٦- دفتر ٨٥ معية تركى رقم ٢٥ (أمر فى ١٩ رمضان سنة ١٢٥٢).

١٧- الجبرتى ج٤ ص ٢٩٣ (حوادث جمادى الأولى سنة ١٢٣٢).

١٨- دفتر مجموع نظام زراعة ص ص ٥٨ و ١٣٦ و ١٣٩ (أمر فى ٢٤ ذى الحجة سنة ١٢٥٢ وخلاصة مجلس ملكية فى ٢٨ ذى الحجة سنة ١٢٥٢ وإفادة من الشورى فى ١٦ سفر سنة ١٢٥٩ وإفادة من الشورى فى ٢٧ صفر سنة ١٢٦٠).

الأبعاديات التى خصصت الحكومة لها عمالا هى الأبعاديات التى أعطتها بعض الأشخاص رزقة بلا مال أما غيرها من الأبعاديات التى أعطتها لبعض الناس بالضريبة أو بنصف الضريبة فلم تخصص لها عمالا ولم تعفها من العمل فى منشآت الرى (إفادة من الشورى فى ١٦ صفر سنة ١٢٥٩ وإفادة من الحقانية فى ٢٢ ربيع الأول سنة ١٢٦٣ بدفتر مجموع نظام زراعة ص ص ١٢٨و ١٣٩).

١٩- دفتر مجموع نظام زراعة ص ١٥٠ (لائحة فى ٧ ربيع الأول سنة ١٢٥٣). دفتر ٨٠ معية تركى رقم ٤٧٠ (إرادة فى غرة شوال سنة ١٢٥٢). الأوامر العلية بدار المحفوظات العمومية (أمر فى ٢١ رمضان سنة ١٢٤٥).

٢٠- دفتر ١٤ معية تركى رقم ٥٠ (أمر فى ١٣ شعبان سنة ١٢٣٨). دفتر ١٩ معية تركى رقم ١٣١ (أمر فى ٦ ذى القعدة سنة ١٢٤٠).

جاء بورنج إلى مصر فى سنة ١٨٣٧ وغادرها فى ٢٧ مايو سنة ١٨٣٨.

21 –Bowring: op. cit., p. 12.

٢٢- لائحة الفلاح ص ص ٧-٩ و ٢٣ – ٢٥.

٢٣- القرش ياوى ٤٠ بارة.

دفتر ٦٣ معية تركى رقم ٣٢٦ (أمر فى ١٨ شوال سنة ١٢٥١).

Gliddon: A Memoir on the cotton of Egypt, pp. 25, 26.
Hamot: op. cit., T.I, pp. 77, 80

٢٤- دفتر مجموع نظام زراعة ص ١٣٦ (خلاصة من مجلس ملكية فى ٢٨ ذى الحجة سنة ١٢٥٢).

٢٥- دفتر مجموع أمور إدارة وإجراءات ص ٨٧ (قرار فى غاية جمادى الآخرة سنة ١٢٦٤)

Bowring: op. cit., p. 45.

٢٦- (Girard: op. cit., p.2)

جاء بورنج إلى مصر فى سنة ١٨٣٧ وغادرها فى ٢٧ مايو سنة ١٩٣٨. كانت أجرة العامل الزراعى فى أثناء الحملة الفرنسية تتراوح بين ٥ ميدى و ٨ ميدى فى الصعيد وبين ٨ ميـــدى و١٩ ميدى فى مديرية الفيوم والدلتا وحول القاهرة مع العلم بأن القرش يحتوى علـــى ٤٠ ميدي

(Girard: op. cit., T. 7, p. 33).

27- Bowring: op. cit., p. 2. .

٢٨- لائحة الفلاح ص ص ٧- ١٢ و ٢٢- ٢٧ و ٢٩ – ٣١.

٢٩- إن كان المزارع فقيرا يعطى الأجرة حبوباً وإن كان قادراً يعطيها نقودا مثل قـــانونأعمـــال المياومة.

٣٠- الأردب = ٢٤ ربعاً (كلوت ج٢ ص ٨٣٧).

٣١- القرش = ٤٠ فضة أو بارة.

٣٢- من عادة بلاد الصعيد عدم إعطاء الأجير قمحاً بفئة نظير أجرته كالمتبع فى الوجه البحرى بل يأخذ أجرته بالكيل من المحصول لا يظلم أحد الفريقين.

٣٣- الدن هو الزير.

٣٤- الريال = ٩٠ فضة = قرشان وربع (Bowring: op. cit., p. 18).

35- Scott: Rambles in Egypt and Candia. Vol. I, p. 143..

36 –Bowring: Op. cit., p. 21. Marcel et autres: L'Univers Pitoresque, p. 147.

٣٧- دفتر مجموع أوامر جنائية ص ٩٣ (خلاصة فى ١٣ ربيع الأول سنة ١٢٤٥). دفتر مجموع أمور إدارة وإجراءات ص ٦ (قانون سياستناما فى ربيع الآخر سنة ١٢٥٣.

الفصل الثالث

رأس المال

يشمل رأس المال الآلات الزراعية المستعملة فى الخدمة والبذر والحصاد وغير ذلك من العمليات الزراعية وكذلك آلات الرى بحيوانات الزراعة والبذور والسماد[١]

وإذا لم يكن الزارع مالكا لشيء من رأس المال أمكنه الحصول عليه بالإيجار وإليك بياناً بالأجرة فى عهد محمد على[٢]:

الجهة	الحيوانات والآلات	الأجرة
الوجه البحرى	الجمل لنقل القمح والشعير والفول والحمص والعدس والحلبة والترمس من الحقل إلى الجرن.	٣ قروش أو ٦/١ أردب من المحصول فى اليوم فضلا عن أجرة الجمال
	النورج والبهائم اللازمة لإدارته	قرشان ونصف فى اليوم أو نصف التبن[٣]
الوجه القبلى	الجمل لنقل القمح والشعير والفول والحمص والعدس والحلبة والترمس من الحقل إلى الجرن ومعه جماله	من ٢/١ ربع إلى ربع من المحصول عن كل نقلة على حسب قرب الحقل وبعه بما فى ذلك أجرة الجمال
الوجه القبلى	الجمل لنقل القصب من الحقل إلى المعصرة ومعه جماله	ريالان كل جمعة وطعام الجمال والجمل على صاحب المعصرة
	المحراث لحرص اراضى القمح وغيره من الحاصلات ومعه الحراث والبهائم	٣ قروش يومياً
	الثور لإدارة معصرة القصب	٣٠ فضة يومياً ومئونته على صاحبه.
	النورج بأربع بهائم ومعه أربعة عمال لدرس القمح وغيره ليلا ونهاراً	٣,٣/١ ربع من المحصول فى اليوم والليلة.

وكانت الحكومة تلزم الفلاح المقتدر الذى أتم حرث أرضه وبذرها معاونة الفلاح الضعيف فى حرث أطيانه نظير أجر مقدراه أربعة قروش عن كل فدان فى الحرث الشتوى وثلاثة قروش عن كل فدان في الحرث وقت فيضان النيل وإن لم تكن مع صاحب الأطيان نقود كتب على نفسه سنداً بالأجرة حتى إذا جاء المحصول دفع الأجرة وأخذ السند وإذا كان شيخ الحصة قد أتم حرث أطيانه وبذرها وجب عليه معاونة الفلاح الضعيف فى حرث أطيانه بدون أجرة

ولم يكن نظام مصر الاقتصادى إذ ذاك مشجعاً على إنشاء المصارف الأجنبية فى مصر لأن الفلاح لا يملك الأرض وليس له حق التصرف فى بعض الحاصلات ولذلك قامت الحكومة بمساعدة الفلاحين غير المقتدرين حتى لا تتعطل الزراعة فيقل إيرادها من الأموال الأميرية وينقص مكسبها من حاصلات الأحتكار وتبعاً لذلك قدمت إلى هؤلاء الفلاحين بضمانة نظار الأقسام ما احتاجوا إليه فى الزراعة من سواقى وتوابيت وحيوانات وتقاوى على أن تأخذ التقاوى عيناً من المحصول وتتقاضى ثمن الأشياء الأخرى من المحصول أيضاً ورغبة فى استعمال الحيوانات للغرض الذى من أجله أعطيت الفلاحين حرمت عليهم بيعها ووضعت عليها "داغا" باسم المامورية حتى تتميز عن غيرها فلا يستطيعون بيعها[٤]

وكذلك كانت الحكومة تعطى الفلاحين غير المقتدرين سلفة من النقود بضمانة نظار الأقسام مساعدة لهم على القيام بشؤون الزراعة كما كانت تعطى البلاد غير المقتدرين سلفة من النقود لإعانتها على زراعة الحاصلات الصيفية التى فرضتها عليها وفى الحالتين كانت تخصم السلفة من ثمنا يورده الفلاحون إلى الشون الأميرية من الحاصلات[٥].

وعندما أنشأت الحكومة نظام العهد صرفت للمتعهدين إعانة من النقود مساعدة لهم على زراعة الأطيان المتروكة على أن يؤدوها فيما بعد[٦].

وكانت الحكومة أحياناً تقدم المساعدات للفلاحين فى تعمير القرى الخربة وتعاونهم فى إصلاح المبانى التى طرأ عليها الخلل[٧].

ولما أحيلت بعض النواحى إلى العهدة حل المتعهدون محل الحكومة فى مساعدة فلاحى عهدهم المحتاجين إلى المساعدة فأمدوهم بإعانة من النقود وأعطوهم مواشى وتقاوي[٨] وقد أعطى ديوان الحفالك إعانة من النقود لأهالى البلاد التى أحيلت إلى عهدته على أن يتقاضاها منهم بعد ذلك بالتقسيط[٩].

وكان الزارعون يأخذون نقوداً من التجار بطرق مختلفة فتجار الفواكه كانوا يعطون أصحاب الحدائق نقوداً بفائدة فإذا جاء محصول الفواكه أخذوا مبلغهم وربحه من المحصول مع بخص أصحابه فى الثمن والوزن ومن قبيل ذلك ما دأب عليه أصحاب الحدائق فى مأمورية ميت غمر إذ كانوا يأخذون من التجار نقوداً بفائدة ٢٥% فإذا جاء موسم العنب تقاضى التجار مبلغهم وربحه عنباً مع بخس الثمن والوزن فإن بقى شيء من النقود حرروا به سنداً آخر على أصحاب الحدائق بفائدة ٢٥% وحسبوه على محصول العام التالى وبذلك نال التجار ربحاً من النقود وربحاً كبيراً من العنب ولذا قررت الحكومة فى سنة ١٨٣٠ تحصيل مقدار الربا الذى أخذه تجار العنب هؤلاء ورده إلى أصحابه الفلاحين مع إلغاء مثل هذا الربا بعد ذلك[١٠].

وكان بعض التجار يعطون الفلاحين مبالغ من النقود مقدماً لأجل شراء حاصلات الغلال التى لا تزال بالحقل والتى لم تنضج بعد وبهذا يشترى هؤلاء التجار تلك الحاصلات بالثمن البخص ولذا قررت الحكومة فى سنة ١٨٣٨ إبطال ذلك البيع وتأديب البائع وأخذ النقود التى دفعها التجار مقدماً وخصمها مما له على الفلاح مع عدم إعطاء التاجر شيئاً من المحصول بعد الحصاد[١١]. وعلى الرغم من ذلك الإجراء استمر بعض التجار فى شراء الحاصلات الزراعية قبل تمامها بدفع مبالغ مقدماً لأصحابها فقررت الحكومة عدم سماع الدعوى فى النزاع بين البائع والمشترى فى مثل تلك الحالة[١٢].

وكان المتبع أن الفلاح يورد إلى الشون الأميرية حاصلات الاحتكار ويأخذ سنداً بالباقى من ثمنها بعد خصم مال الأطيان وغيره مما عليه للحكومة فاشترى التجار تلك السندات من الفلاحين بتخفيض قيمتها الأصلية حوالى ٤٥% ثم قدموها لخزينة الحكومة بقيمتها الأصلية نظير ما عليهم من ديون للحكومة فوقع ذلك الضرر على الفلاحين ولذا قررت الحكومة منع شراء التجار لسندات الفايض وإلزامهم بدفع الفرق بين ثمن شرائها وقيمتها الأصلية إن ظهر معهم شيء منها[١٣].

وكذلك افترض الفلاحون نقودا من المرابين اليهود والأقباط والأجانب إذ كان هؤلاء المرابون يسلفون النقود بالربا الفاحش بفائدة تتراوح بين ١% و ٣% فى الشهر وقد تصل إلى ٥% فى الشهر نظير رهن أو ضمانة وارتفاع سعر الفائدة راجع إلى عدم وجود الضمانات لحماية نظام التسليف حيث كان الفلاح لا يملك الأرض الخراجية ولا يتصرف فى حاصلات الاحتكار ولم تكن هناك إدارة لتسجيل الرهون ولا حق فى إقامة الدعوى لدفع فائدة عن النقود مما جعل المرابين عرضة لخسارة جسيمة فى الوقت الذى لا غنى فيه عن خدماتهم إذ كان الفلاح على استعداد لتضحية كل شيء للوصول إلى حاجاته[١٤].

وكان من الأصول المتبعة إذ ذاك أنه إذا لم يؤد المدين دينه فى الميعاد ورفع الدائن دعوى بذلك فإن كان المدين غير مقتدر على الدفع والدائن غنى ورفض تقسيط الدين فإن المدين يحبس على أن يدفع له الدائن مقدار كسبة طول مدة الحبس أما إن كان المدين مقتدراً على الدفع فيحبس ولا يأخذ من الدائن مقدار كسبة مدة الحبس ولا يعطى طعاماً من الحكومة بل يضايق ويؤذى بسبب الدين وإن كان كل من الدائن والمدين فقيراً تصرف الحكومة طعاماً للمدين مدة حبسه حتى يتم تقسيط المبلغ أو المدين ضامناً له[١٥].

وكان الأهالى فى بعض الأحيان يساعدون بعضهم بالتقاوى فعند البذر يأخذ الفلاح غير المقتدر التقاوى اللازمة لأطيانه من الفلاح المقتدر سلفة على أن يردها من المحصول[١٦].

وكذلك كان بعض الفلاحين يساعد الواحد منهم الآخر بنفسه ومواشيه فى البذر والحرث والدراس وذلك بطريقة السلفة[١٧].

وأيضاً كان بعض الفلاحين يستلف مبلغاً من النقود نظير رهن جزء من أطيانه لغيره من الفلاحين المقتدرين وفى تلك الحالة تستمر الأطيان المرهونة تحت يد الدائن يستثمرها نظير فائدة النقود إلى أن يتمكن المدين من دفع مبلغ الرهن فيسترد أطيانه وتعرف تلك الأطيان ـباسم أطيان الغاروقة وذلك على الرغم من أن الشريعة الإسلامية تنص على عدم جواز الرهن فى الأطيان الأميرية غير أن رهن تلك الأطيان كان متبعاً فى مصر من قبل وقد بلغ رهن الفدان من الأطيان الحسنة فى أثناء الحملة الفرنسية مبلغاً يتراوح بين ٥٠ أبى طاقة و ٤٠ أبى طاقة و ٣٠ أبى طاقة[١٨]

هوامش الفصل الثالث

[1] –Carver: Principles of Rural Economics, pp. 204- 207, 211. rew: A prime of Agricultural Economics, pp. 64, 66, 73.

جيد: مبادئ الاقتصادى السياسى ص ص ١٠٥– ١٠٨، ١١٢.

٢– إذا لم تكن عند الزارع نقود يعطى صاحب النورج والبهائم نصف محـــصول الـــتين برضـــا الطرفين.

٣– إذا لم تكن عند الزارع نقود يعطى صاحب النورج والبهائم نصف محـــصول الـــتبن برضـــا الطرفين.

4 –Colin: Lettress sur I'Egypte (Rev. des deux mondes, T. 8, p. 665).

الوقائع المصرية عدد غرة ربيع الآخر سنة ١٢٤٥. دفتر ٣ أوامر رقم ١ ورقم ٢٤ ورقـــم ٩٢١ (أمر فى عرة رجب سنة ١٢٤٧ وأمر فى ٢ رجب سنة ١٤٢٧ وأوامر فى ٢٧ شوال سنة ١٢٤٧). دفتر ٧٣٧ ديوان خديوى رقم ٤٥٢ (من الـــديوان الخـــديوى إلى بعـــض المأمورين فى ١٦ المحرم سنة ١٢٤٣). دفتر مجموع أمور إدارة وإجراءات ص ص ٥ و ٦ و ٢٤١ (قانون سياستنامة فى ربيع الآخر ســـنة ١٢٥٣، لائحـــة فى ٢١ ذى الحجـــة ســـنة ١٢٥١). دفتر ١٣٩ مجلس ملكية رقم ٣٠ (أمر فى ٦ جمادى الأولى سنة ١٢٥١). دفتر ٨ أوامر رقم ٢ (أمر فى غرة المحرم سنة ١٢٥٢).

الداغ: يزوى الحيوان بالنار فينتج عن ذلك أثر فى جلده لا يمحي.

٥– دفتر ٦٩ معية تركى رقم ٢٥٤ ورقم ٤٢٤ (أمر فى ١٥ رمضان سنة ١٢٥١ وأمـــر فى ٣ ذى الحجة ١٢٥١). دفتر ١٨ معية تركى رقم ٦٩٥ (أمر فى ١١ صفر ســـنة ١٢٤٠). دفتر ٦٣ معية تركى رقم ٤٠٢ (أمر فى ١٤ ذى القعدة سنة ١٢٥١). دفتر ١٣٩ مجلس ملكية رقم ٣٠ (أمر فى ٦ جمادى الأولى سنة ١٢٥١). دفتر ٨ أوامر رقم ٢ (أمر فى غـــرة المحرم سنة ١٢٥٢).

٦- دفتر مجموع أمور إدارة وإجــراءات ص ص ٨٥ – ٨٦ (لائحــة ســنة ١٢٦٦ فى حــق المتعهدين).

٧- دفتر ١٢ معية تركى رقم ١٦٠ ورقم ١٩٣ (أمر فى ٣ ذى القعدة سنة ١٢٣٨ وأمر فى ٢٦ ذى القعدة سنة ١٢٣٨). دفتر ٨ معية تركى رقم ٧٧٤ (أمر فى ٢١ ذى الحجــة ســنة ١٢٣٧)..

٨- دفتر ٢٠ أوامر رقم ٥١٨ (أمر فى ١٨ شعبان سنة ١٢٦٣). دفتر مجموع إدارة وإجراءات ص ص ٨٥ و ٨٦ (لائحة سنة ١٢٦٦ فى حق المتعهدين).

٩- دفتر ٣٥ معية رقم ٩ (من عبداه بك إلى متعهد الشاسات فى ٦ جمادى الأولى سنة ١٢٦٥).

١٠- دفتر ٧٦٩ خديوى تركى رقم ٤٩١ (من مأمور الديوان الخديوى إلى مأمور ميــت غمــر والسنبلاوين فى ٢٣ ربيع الأول سنة ١٢٤٦).

١١- دفتر مجموع نظام زراعة ص ١٦٠ (إرادة فى ٢ المحرم سنة ١٢٥٤).

١٢- دفتر مجموع أمور إدارة وإجراءات ص ١٢٢ (أمر فى ١١ رجب ســنة ١٢٦٠). دفتــر مجموع نظام زراعة ص ١٦١ (أمر فى ١٠ ذى القعدة سنة ١٢٦٣).

١٣- دفتر ١٨ معية تركى رقم ٢٦٣ (أمر فى ٢٧ شعبان سنة ١٢٣٩). دفتر ٧٥٠ خــديوى تركى رقم ٩٤ أمن الديوان الخديوى إلى كاتب ديوان إبراهيم باشا بدمياط فى ١٩ رمضان سنة ١٢٤٤).

١٤- كلوت ج٢ ص ٢١١.

كان السعر المعتاد للفائدة فى عهد الحملة الفرنسية ١٠% فى السنة.

Girard: Memoire sur l'Agriculture… Desc. T. 17, p. 190.

Wilkinson: Modern Egypt and thebes, vol. I, p. 473. Hamont: op. Cit., T. II:pp. 369- 364- Crouchley: The Investment of foreign capital…, p. 33.

١٥- دفتر مجموع أمور إدارة وإجراءات ص ١٧٢ (أمر فى ٩ ربيع الآخر سنة ١٢٥٤).

١٦- دفتر ٧٤٧ خديوى تركى رقم ١٦٦ (أمر فى ربيع الآخر سنة ١٢٤٤). دفترية به خلاصة المجلس العمومى سنة ١٢٥٦ بدار المحفوظات العمومية.

١٧- دفتر مجموع أمور إدارة وإجراءات ص ص ٢١ و ٧٥.

١٨- راجع رهن الأطيان. Girard: op. cit., p. 190.

الكتاب الثاني

الثروة النباتية

لا بد للإنتاج من ثلاثة عوامل: الأرض والعمل ورأس المال ولابد من اتحاد تلك العوامل حتى تكون منتجة حيث أن كلا منها بمفرده لا ينتج شيئاً. وقد تجتمع العوامل الثلاثة فى يد الفلاح وذلك بأن يكون حائزاً الأرض ويعمل فيها بنفسه ويملك رأس المال اللازم لزراعتها. وقد ينقصه عامل أو عاملان فيضطر إلى إتباع طرق معينة لسد هذا النقص وذلك باستئجار الأرض أو مزراعتها إن كانت تنقصه الأرض وبالاستعانة بعمال بالأجرة إن كان يعوزه العمل وبالسلفة والاقتراض إن كان ينقصه رأس المال.

وقد اهتم محمد على بعوامل الإنتاج فنظم حيازة الأراضى واعتنى بإصلاح الأطيان وريها فزادت مساحتها ومقدرتها على الإنتاج كما حاول سد نقص الأيدى العاملة وراقب الفلاح فى عمله وحمله على بذل أقصى جهوده فى الزراعة وكذلك قدم للفلاحين المحتاجين سلفة من المواشي والتقاوى وآلات الزراعة وآلات الرى والنقود.

وتنقسم الزراعة فرعين رئيسين: الثروة النباتية والثروة الحيوانية. وقد أعتنى محمد على بالفرع الأول فنشر التعليم الزراعى وعمم الأساليب الزراعية الصحيحة وراقب الفلاح فى تنفيذها ووسع الزراعات الصيفية وأدخل زراعة حاصلات جديدة فزاد الإنتاج الراعى قيمة ومقداراً.

وقد شمل محمد على بعنايته فرعى الزراعة إلا أن الثروة النباتية كانت لها المكانة الأولى أما الثورة الحيوانية فكانت لها المكانة الثانية.

الفصل الأول

نظام الفلاحة

الانقلاب فى نظام الفلاحة:

كان نظام الفلاحة المصرية فى أول القرن التاسع عشر قد "تكون وتجمد ليلائم ظروف البيئة الطبيعية والاجتماعية"[1] وكانت الزراعة جامدة والتداول الحر فى الأراضى منعدماً وجباية ضرائب الأطيان بطريقة الالتزام وتنفيذ قانون الفلاحة بيد الملتزمين[2].

وقد أحدث محمد على انقلاباً فى هذا النظام فألغى الالتزام واستولى على الأطيان واتصل اتصالا مباشراً بالفلاحين وزادهم حقوقاً فى أراضيهم ولكنه أبقاهم على خضوعهم القديم لقانون الفلاحة وتمكن من تنفيذ سياسته الزراعية التى ترمى إلا إنتاج حاصلات للتصدير "والظاهر من كل هذا أن محمد على أحدث ثورة أو انقلاباً فى نظام عتيد وهذا صحيح إلى حد ولكنه ليس بالصحيح فى أمر أساسى يشترك فيه التنظيم الجديد والنظام القديم: فكلاهما يقوم على قاعدة واحدة وإن اختلفت وسائلهما لبلوغ الهدف: هذه القاعدة لا تزال فى عهد محمد على كما كانت فى النظام القديم. إن شؤون الزراعة لها من المقام فى الاقتصاد القومى ما يجعلها على حدة وإن خطورة تلك الشؤون لما يستدعى هيمنة خاصة من جانب الدولة عليها. حقيقة بطل فى عهد محمد على بربط أرزاق الأجناد بها ولكن لا تزال هناك من الأسباب القوية ما يحمل على الاحتفاظ بالسيطرة التامة عليها فهى لا تزال – كما كانت قديماً – مصدر القوت اللازم للحياة وهى – كما كانت قديماً – مصدر أهم موارده من حيث الضرائب وزاد على هذا فى أيامه أنها أصبحت أهم مصدر لتغذية التجارة الخارجية وزاد على هذا أيضاً اعتقاده بأن الاستمرار فى سياسة التحسين والإصلاح

والتنمية يقتضى بقاء الهيمنة فى يده ولو إلى حين وهذا يقتضى بقاء قيود الفلاحة على أهلها[٣]"

قام محمد على بتعديل نظام الأرض وتقييد حرية الزارعين فى العمل وفى تصريف الحاصلات كما عين بعض الزروع وحدد مساحتها وبرر نظامه هذا بقوله: "بنظامى سأكون شيئاً فشيئاً أشخاصاً مجدين ينتهى بهم الأمر إلى التعود على العمل ولقد وضعت يدى على كل شيء ولكن لأجعل كل شيء منتجاً والمسألة مسألة إنتاج فمن ذا الذى يستطيع أن يقوم بذلك غيرى أين الذى كان يقدم السلف اللازمة يشير بالأساليب التى تتبع والزروع الجديدة التى تدخل... هل تعتقد أن أحداً فى هذا البلد فكر فى يوم من الأيام فى جلب القطن والحرير والتوت... يجب أن يقاد هذا الشعب كما تقاد الأطفال فتركة ونفسه يرجعه إلى الفوضى بجميع أنواعها التى قد أخرجته منها والتى يقع فيها ثانية لو تخليت عن قيادته لحظة واحدة[٤]".

حيازة الأراضى:

حقيقة أن محمد على أحدث انقلاباً فى حياة الأراضى الزراعية بالاستيلاء على الأطيان وتوزيعها على الفلاحين والإنعام على أفراد أسرته وبعض الأشخاص بمساحات واسعة من الأبعادية والمغمور ولكن ذلك الانقلاب لم يؤد إلى التداول الحر فى جميع الأراضى إذ أنه فى الواقع لم يكن للفلاح فى أرضه إلا حق المنفعة فى زراعتها فإن عجز عن دفع ضرائبها أو عن زراعتها نزعت منه وأعطيت غيره من القادرين وذلك على الرغم مما كان له من حق تأجيرها ومزارعتها ورهنها وإسقاط منفعها. أما الأراضى الواسعة التى منحها محمد على لأفراد أسرته وغيرهم "رزقة بلا مال" فقد صارت منذ سنة ١٨٢٤ ملكاً مطلقاً لأصحابها يتصرفون فيها كيفما شاءوا على الوجه الشرعى بدون قيد ولا شرط وبهذا نشأت الملكيات الكبيرة فى الأراضى

الزراعية كما أن إلغاء الالتزام وما تبعه من اتصال الحكومة المباشر بالفلاحين كان خطوة تمهيدية نحو التداول الحر فى الأراضى فيما بعد.

تقييد حرية العمل:

كان الفلاح فى أول القرن التاسع عشر يتبع الأساليب التى ورثها عن أجداده ولكن محمد على عندما أدخل الأساليب الصحيحة فى الزراعة المصرية ألزمه اتباعها تحت رقابة الحكومة فإن حاد عنها لاقى جزاءه وبهذا فقد الفلاح حرية العمل إلا أن ذلك أدى إلى زراعة الأرض بما يوافق التربة وإلى انتقاء التقاوى واستيفاء الخدمة وبالاختصار إلى ترقية الأساليب الزراعية عما كانت عليه مما أدى إلى زيادة الإنتاج الزراعي.

وكذلك كان الفلاح مجبراً على العمل فى منشآت الرى فقد حشد محمد على عدداً كبيراً من الأهالى يزيد على ٤٠٠٠٠٠ شخص سنوياً لذلك العمل وتمكن بهذا من انجاز ٤٠٠٠٠٠٠٠ متر مكعب من أعمال الحفر والردم فى السنة وكان موسم العمل لا يتجاوز أربعة أشهر فى السنة فى الوقت الذى يكون فيه الفلاحون أقل انكباباً على الأعمال الزراعية إذ "يصير التشغيل فى العملية العمومية دفعة واحدة من ابتداء شهر طوبة إلى وقت الحصيدة حتى أنهم فى هذه المدة الخالية عن المسئولية يبادروا بالهجوم فى تشغيل العمليات وإن بقى منها شيء لوقت الحصيدة فيبقوه ويشتغلون بالحصيدة وبعد الحصيدة يشتغلون ذلك الباقي"(٥).

حقا أن محمد على تمكن بإجبار الفلاحين على العمل من تنفيذ مشروعاته الكبيرة فى الرى من حفر ترع وإقامة جسور وإنشاء قناطر وبرابخ وخزانات وتطهير ترع وإصلاح جسور مما أدى إلى سهولة الرى ووفرة المياه حتى أن الزراعات الصيفية زادت والأراضى الزراعية اتسعت ولكن مع كل هذا كان العمل عبئاً ثقيلا على الفلاحين مكلفين بالقيام به أرادوا أو لم يريدوا وهم فى الوقت نفسه مسئولون عن

زراعة أراضيهم فإن تأخروا عن العمل أو أهملوا الزراعة وقعوا تحت طائلة العقاب ولا شك فى أن الواحد منهم إذا رجع إلى بلدته بعد العمل الشاق لا يمكنه القيام بالزراعة خير قيام بالنشاط المعتاد لأنه منهك القوى يحتاج إلى وقت من الراحة والاستجمام فضلا عن أن الابتعاد عن بلدته فى مدة العمل لا يمكنه من ملاحظة زراعته فتهمل إن لم يكن له من يقوم بمباشرتها فى غيابه. ولا ريب فى أن العمل الإجبارى نظام ظالم يجب إلغاؤه لما يصحبه من إرهاق للأهالى يؤدى بهم أحياناً إلى التخلص منه بالهرب ولكن على الرغم من هذا فقد اضطر محمد على إلى إتباع تلك الطريقة فى العمل لتنفيذ مشروعاته الكثيرة فى الرى وما كان لغيرها حيث تتفق مع نظام حكمه المبنى على أن يبذل كل شخص فى مصر أقصى جهوده لمصلحة المجموع وسعادة الجميع.

تقييد حرية تصريف الحاصلات:

قيد محمد على حرية الفلاح فى تصريف حاصلاته بعد أن كان حراً وذلك باحتكار بعضها احتكارا جزئياً أو كاملا ففى الحالة الأولى تستولى الحكومة على ما يبقى منها بعد استهلاك صاحبها وفى الحالة الثانية تستولى الحكومة عليها بأجمعها حتى أن أصحابها لا يسمح لهم يأخذ شيء منها ولو لأنفسهم بل يوردونها بأكملها إلى الشون الأميرية وفى الحالتين تحدد الحكومة الثمن وتعطى الفلاح "رجعة" بمقداره يخصم مما عليه لها ثم تبيع تلك الحاصلات للتجار والأهالى بما تراه من ثمن أو تصدرها إلى الخارج وبذلك يكون معظم الكسب لها وحدها دون غيرها[٦].

وكانت تجارة القمح مع الإنجليز كانت من أهم موارده فى أوائل عهده إذ حدث فى السنوات ١٨٠٩ و ١٩١٠ و ١٨١١ قحط شديد فى ممالك البحر الأبيض المتوسط ما عدا مصر فانتهز محمد على تلك الفرصة وأخذ يبيع القمح المصرى للإنجليز على الرغم من معارضة تركيا فربح من تلك التجارة ربحاً وافرًا

حيث باع لهم أردب القمح بثمن يتراوح بين تسعين قرشاً ومائة قرش بينما كان ثمنه فى مصر عشرين قرشاً. وفى السنوات ١٨١٠و ١٨١١و ١٨١٢ جمع محمد على ضرائب الأطيان عيناً من نفس المحصول نظراً لقلة العملة وفقر أهل الريف وأخذ يتاجر فيما جمعه من تلك الحاصلات وبخاصة القمح فعاد عليه ذلك بالنفع والفائدة حتى أنه استمر فى جباية معظم ضرائب الأطيان عيناً[٧].

وفى سنة ١٨١٢ احتكر محمد على القمح الزائد عن استهلاك أصحابة فى الوجه القبلى فلم يدع أحداً يبيع شيئاً منه لغيره أو ينقله فى المراكب إلى جهات أخرى بل أخذه وخصم ثمنه من ضرائب الأطيان فى السنة التالية ثم نقله إلى الإسكندرية على سفنه التى بناها وأعدها لذلك ومنها نقل القمح إلى سفن الافرنج حيث باع لهم الأردب بمائه قرش[٨]

وفى سنة ١٨١٦ احتكر محمد على حاصلات القمح والفول والشعير الزائدة عن استهلاك أصحابها بحيث لا يباع شيء منها لغيره[٩].

وبعد ذلك احتكر محمد على البقية من الذرة الشامية فى الوجه البحرى بعد قوت أصحابها[١٠].

وفى سنة ١٨٣٢ فرض محمد على قدراً معيناً على كل فدان من القمح والذرة والفول والشعير يأخذه بالثمن المحدد وما بقى بعد ذلك يتصرف فيه أصحابه بشرط عدم بيعه للبلاد الأجنبية[١١].

هكذا احتكر محمد على بعض الحاصلات احتكاراً جزيئاً أما الاحتكار الكامل فقد شمل حاصلات أخرى ففى سنة ١٨١٢ احتكر محمد على الأرز فعاد عليه ذلك بالربح حتى أنه استمر فى احتكاره وفى سنة ١٨١٦ احتكر محمد على الكتان وبذره والسمسم والنيلة والقطن والقرطم والعصفر والحمص ثم احتكر بعد ذلك قصب

السكر والنيل والخشخاش والفوة والسمار وبذر الخس وبذر السلجم والزيتون والورد والحناء[١٢]

وقد ألغى محمد على احتكار الحبوب فى سنة ١٨٣٧ لازمة الحبوب إذ ذاك وارتفاع الثمن [١٣]. كما ألغى احتكار الحاصلات الزراعية الأخرى فى نوفمبر سنة ١٨٤١ ومايو سنة ١٨٤٢ وذلك لأن انجلترا كانت قد عقدت مع تركيا معاهدة تجارية فى سنة ١٨٣٨ تنص على إلغاء الاحتكار فى أنحاء الدولة العثمانية فلما انتهى الخلاف بين محمد على والسلطان وصدر فرمان فبراير سنة ١٨٤١ بإعطاء محمد على حكومة مصر وراثية ثم عدل بفرمانآخر فى يونية من نفس السنة أصبح لزاماً عليه أن ينفذ معاهدات تركيا معالدول لأن مصر جزء من الدولة العثمانية وعلى هذا الأساس طلبت انجلترا فى أغسطس سنة ١٨٤١ منمحمد على إلغاء الاحتكار فأبان لها الخطر من إلغاء نظام اعتادته البلاد مدة طويلة دفعة واحدة ولكنه اضطر تحت إلحاح انجلترا إلى إلغاء احتكار الحاصلات الزراعية ما عدا القطن فى ٢٣ نوفمبر سنة ١٨٤١ أما القطن فقد الغى احتكاره ابتداء من ٢٦ مايو سنة ١٨٤٢ تبعاً لإلحاح انجلترا والنمسا[١٤]

وعلى الرغم من إلغاء الاحتكار كانت الحكومة تأخذ بعض الحاصلات وذلك لأن حرية الشخص فى بيع محصوله كانت متوقفه على شرط هام هو دفع الضرائب عن الأراضى وكانت الحكمة تحصلها "نقديات وأرزاق[١٥]" أى نقداً وعيناً من نفس المحصول أما النيلة فقد استمر محمد على فى احتكاره إذ "يصير قلاع الذكر أولا ويجرى عطينه وطلوعه من المعطنة بالأيام المحددة له ويتقشر ويورد الأشوان بأكمله وبعد أخذ محصول الذكر هكذا النتاية يجرى فيها مثله من بعد أخذ الحب الموجود به للزوم التقاوي[١٦]".

وكذلك كان المتعهد يأخذ حاصلات أهالى عهدته لبيعها على حسب أصول العهد إذ ذاك وإليك ما جاء عن ذلك فى قانون منتخبات فى غرة المحرم سنة ١٢٦١ (يناير سنة ١٨٤٥): "من حيث أن أهالى القرى التى بعهدة الذوات لا يمكنهم بيع محصولاتهم وترويجها كما ينبغ وكان هذا باعثاً على أن الذوات المتعهدون بهم يكونوا مجورين على أخذ ما عندهم من المحصولات وبيعها حسب أصول العهد الجارية الآن فينبغى أن كل من كان مستخدماً فى خدامات الميرى كبيراً أو صغيراً لا يأخذ شيئاً من الأصناف والغلال وساير الحبوب لأجل التجارة من محلات غير جفلكة أو أطيانه التى زرعها بالمال وكذلك المديرين والحكام الذين فى عهدتهم بلاد لا يأخذوا شيئاً من ذلك للتجارة فى محلات أخر غير محصولات أهالى بلادهم التى هى فى عهدتهم"[١٧].

وفى الواقع لم تنته مظاهر الاحتكار نهائياً إلا فى عهد سعيد باشا عند ما تقرر تحصيل الضرائب نقداً[١٨].

هكذا كان الاحتكار الذى أتاح للحكومة فرصة الهيمنة على التجارة الخارجية والحصول من ذلك على ربح لا يستهان به بلغ سدس الدخل تقريبا فى سنة ١٨٢١ غير أن هذا النظام حرم الفلاحين من التصرف فى ثمرة كدهم ومن الحصول على الربح الكامل لحاصلاتهم وفرض عليهم ثمن البيع فرضاً دون استشارتهم وجعلهم عرضة لظلم موظفى الشون وغدرهم فى الكيل والميزان ورفع أسعار الحاجات الضرورية لهم كالملابس وغيرها مما أدى إلى زيادة نفقة المعيشة عندهم[١٩].

تعيين بعض الزروع وتحديد مساحتها:

لما احتكر محمد على بعض الحاصلات فى سنة ١٨١٦ عزم الفلاحون على عدم زراعتها فيما بعد وأرادوا زراعة غيرها حتى لا يحرمون من ثمرة كدهم ولو تمكنوا من تنفيذ رغبتهم هذه لفشل الاحتكار وفقدت الحكومة مكسبها تبعاً لذلك ولهذا ألزمهم محمد على بزراعة تلك الحاصلات وإليك ما قاله الجبرتى فى ذلك: "فلما

وقع عليهم التحجير وحرموا من المكاسب التى كانوا يتوسعون بها فى معايشهم بإقتناء المواشى والحلى للنساء قالوا ما عدنا نزرع هذه الأشياء وظنوا أن يتركوا على هواهم ونسوا مكر أوليائهم فنزل عليهم الأمر والإلزام بزرع الضعف فضجوا وترجموا واستشفعوا ورضوا بمقدار العام الماضى فمنهم من سومح ومنهم من لم يسامح وهو ذو المقدرة"[٢٠].

وكذلك ألزم محمد على الفلاحين زراعة الحاصلات التى احتكرها بعد ذلك فصاروا يزرعون حاصلات الاحتكار تبعاً لإرادته لا لرغبتهم الشخصية إذ لو تركوا وشأنهم ما زرعوها أن معظم ربحها عائد على الحكومة دونهم ولأنهم محرومون فى تلك الحالة من حرية التصرف فى ثمرة عملهم وكدهم.

وتبعاً لمقتضيات الحالة التجارية وارتفاع الأسعار أو انخفاضها كان محمد على يحدد سنوياً مساحة حاصلات الاحتكار ويلزم الفلاحين زراعتها[٢١] أما الأطيان الباقية فيترك لهم الحرية فى زراعتها بالحاصلات الأخرى[٢٢].

وبناء على تحديد مساحة الحاصلات المحتكرة كان محمد على يرسل سنوياً إلى كل مأمور مقدار ما خص مأموريته من مساحة تلك الزروع وعندئذ يعقد المأمور جمعية من نظار الأقسام وحكام الأخطاط وكبار المشايخ للمداولة معهم فيما يجب توزيعه من تلك الزروع على كل بلدة على حسب عدد أشخاصها وأطيانها ومقدار ما بها من سواقى وتوابيت وشواديف وبذلك يتقرر على البلدة مقدار الأفدنة التى يجب زراعتها بتلك الحاصلات وعلى قائم مقام البلد والمشايخ والخولى حجز تلك الأطيان كل منها وما يناسبه من الزروع المفروضة وبعد ذلك يحرر القائم مقام والمشايخ قائمة بمقدار زراعة كل صنف من الزروع المقررة على البلدة يثبتون فيها مقدار زراعة كل فلاح ويختمها القائم مقام بختمه ويرسلها إلى ديوان أو إلى ناظر القسم[٢٣]

وقد تدخلت الحكومة فى ترتيب الزراعات كلها بالأقاليم الوسطى حين قررت فى إبريل سنة ١٨٤١ أن يعقد ناظر القسم جمعية من قائم مقامى البلاد وحكام الأخطاط وعمد المشايخ للمداولة معهم فى ترتيب الزراعات على البلاد سواء أكانت شتوية أو صيفية كل بلدة على حسب ما يوجد من أراضيها صالحاً لكل من الزروع على أن يجتمع قائم مقام البلدة والمشايخ والصراف وعمد الفلاحين فى أوان كل زراعة لتقسيم الأطيان الواجب زراعتها على حسب الترتيب السابق كل أرض وما يناسبها من الحاصلات الزراعية ويحررون بالتقسيم دفتراً يرسل إلى ناظر القسم وبهذا يعين لكل زارع نوع الزرع ويحدد له مقدار الأطيان التى يزرعها به[٢٤].

وقد منع محمد على زراعة بعض الحاصلات فى جهات معينة نظرا لقلة محصولها فحرم زراعة الحناء فى بعض قرى الشرقية والأرز فى بعض قرى الغربية والنيلة البلدية والهندية فى دمياط[٢٥]

أما الحشيش فقد حرم محمد على زراعته منذ سنة ١٨٣٨ لضرره بالصحة العامة فامتنعت زراعته مدة يسيرة ثم عادت خفية مما جعل الحكومة فى عهد إبراهيم باشا تأمر فى يونيه سنة ١٨٤٨ بمنعها منعاً باتاً وتشديد الرقابة عليها وقلع كل ما يوجد من الحشيش مزروعاً وفرض غرامة على زراعة مقدارها خمسمائة قرش تعطى للمخبر عنه[٢٦]

ولما كان نظام تعيين بعض الزروع وتحديد مساحتها مرتبطاً باحتكار حاصلاتها فهل يا ترى استمر ذلك النظام بعد إلغاء الاحتكار فى سنتى ١٨٤١ و ١٨٤٢ أم انهار تبعاً لذلك؟

حقيقة أن محمد على أعلن إلغاء الاحتكار ومنح الأهلين الحرية فى تصريف حاصلاتهم ولكن تلك الحرية كانت مقيدة بشرط هام هو دفع الضرائب عن الأطيان وكانت الحكومة تحصلها نقداً وعيناً من نفس المحصول حتى أول عهد سعيد باشا[٢٧].

ورغبة فى الحصول على ضرائب الأطيان وضمانها لها تدخلت الحكومة فى زراعة القطن إذ قررت فى يناير سنة ١٨٤٦ أن معاون الخط "يسأل من المشايخ عن الأطيان المحجوزة لزراعة القطن كم فدان ويتوجه إلى معاينة تلك الأطيان برفق أحد مشايخ الناحية والخنولى ويمر عليها غيط غيط ويجرى مساحة الأطيان بالقصبة غيط غيط ويقيد ملحوظات كل غيط عنده"(٢٨).

وفى عهد عباس الأول كان المتعهدون يرتبون زراعات البلاد التى فى عهدهم على حسب ما يوافق سداد الأموال الأميرية وكذلك كان مفتش الإقليم بالاتحاد مع المدير يرتب زراعات بلاد المديرية ضماناً لسداد ضرائب الأطيان وإليك ما جاء فى لائحة مفتشى الأقاليم عن ذلك: "حيث معلوم أن البلاد الذى فى عهدة متعهديهم جارى ترتيب مزروعاهم شتوى وصيفى بمعرفتهم حسبما يوافق سداد الأموال المطلوبة منهم والنواحى التابعين المديرية منحال تقسيطهم لحرات المديرون فلأجل سداد الأموال هؤلاء النواحى والاتلفات بالدقة لترتيب مزروعاهم الذى يتحصل منها سداد الأموال يقتضى أن سعادة المفتش بحال حلوله فى أى مديرية يطلب منها كشفاً بأصول الأموال المطلوبة من بلاد المديرية وكشفاً ببيان ترتيب أصناف مزروعاهم من شتوى وصيفى وإذا ظهر له أن ترتيب مزروعات شتوى أو صيفى قليلة بالنسبة إلى أصول زمام أطيانهم وقدرهم على المواشى والمهمات وغيره ولسداد أموالهم المطلوبة منهم وكان ذلك فى وقت ترتيب أى زراعة فيجرى ترتيب ما يقتضى زراعته إليهم باتحاده مع مدير تلك الجهة لأجل سداد أموالهم وثروهم ورفاهيتهم من محصول الزراعة"(٢٩).

وكذلك فرض عباس الأول بعد توليته الحكم زراعة القصب على بعض الأهالى وأمرهم بتوريده بعد نضجه إلى مصنع السكر بالمنيا إليك نص الأمر بذلك إلى مدير الأقاليم الوسطى:" من حيث بلاد عهد المنيا الذى كان على عهدة سعادة

ولدنا إلهامى باشا قد تحرر لكم من طرفنا بإحالتهم على المديرية من ابتداء سنة ٢٦٥ وفرز الأطيان المقتضية لزراعة القصب لوابور السكر، وبلاد العهد المذكورة بها زراعة قصب سنة ٢٦٤ الذى قرب أوان عصيره ٦١٥ فدان ونصف وثلث على ذمة العهدة" ٢٩٣ فدان وثمن وإلى الأهالى ٣٢٢ فدان ونصف فهذا الصنف يلزم محافظته بمعرفتكم فتعينوا من يحافظ عليه لحين توريده إلى وابور السكر بالمنيا على داير العود الواحد كذا القصب الذى صار ترتيبه لزراعة سنة ٢٦٥ على البلاد المذكورة فتطلبوا بيانه من طرف مفتش العهدة"[٣٠]. وفى أمر آخر إلى المدير نفسه يقول عباس الأول: "عرض لنا محمد أغا ناظر وابور المنيا أن القصب اللازم زراعته هذه السنة صيفى سنة ٢٦٥ شتوى سنة ٢٦٦ ألف ومائتين وخمسين فدان من أجل إدارة الوابور وأن المرتب من ذلك على وابور المياه فى طهشا وسوادة ٣٢٠ فدن وصدر لكم أمرنا بأن يصير التنبيه على الأهالى بزراعة القدر المرقوم على ذمتهم لأجل توريد قصبهم إلى الوابور وحيث الباقى بعد ذلك اللازم زراعته لكمالة ١٢٥٠ فدن ٥٥٨ فدن فيتقضى بوصول أمرنا هذا إليكم أجروا توزيع القدر المرقوم على بلاد العهد بمديرية المنيا على ذمة الأهالى ويجروا توريد محصول القصب إلى الوابور بالمنيا بالثمن لأجل إدارة الوابور وعدم تعطيله فى العام القابل" [٣١] ولم ينته تدخل الحكومة فى ترتيب بعض الزراعات إلا فى عهد سعيد باشا عندما ألغى الضريبة العينية وقرر حرية الفلاح فى زراعة ما يشاء من الحاصلات.

هكذا كانت الحكومة تعين بعض الزروع وتحدد مساحتها وقد أدى هذا النظام إلى تقييد حرية الفلاح فى زراعة ما يشاء من الحاصلات وإلى إرغامة على زراعة ما تفرضه الحكومة عليه من حاصلات الاحتكار التى اهتمت بتوسيع زراعتها ولا سيما الصيفية منها التى تطلبت جهوداً كبيرة ومياهاً وافرة حتى أن العمل شغل كل وقت الفلاح فلم تعد عنده فرصة للراحة والاستجمام بل هو فى عمل مستمر لا يكاد

ينتهى من عمل الحقل حتى يدعى للعمل فى منشآت الرى من حفر الترع وتطهيرها إلى إقامة الجسور وتشييد القناطر.

وكذلك أدى ذلك النظام وما تبعه من الأساليب الزراعية والعمل فى منشآت الرى إلى زيادة سيطرة الحكام على الفلاحين حتى أن الحكومة تدخلت فى سنة ١٨٤١ لمنع ظلم مشايخ البلاد فى الأقاليم الوسطى فقررت انعقاد جمعية برياسة ناظر القسم وعضوية حاكم الخط والقائم مقام ومشايخ البلاد الموجودين إذ ذاك وكبار الفلاحين وفى تلك الجمعية ينتخب كبار الفلاحين برضاهم مشايخ البلاد سواء أكانوا من المشايخ القدماء أم من كبار الفلاحين وعندئذ يعين ناظر القسم المشايخ المنتخبين من مناصبهم وذلك منعاً لشكوى الأهلين وهروبهم من ظلم مشايخ البلاد(٣٢)وإليك ما جاء فى لائحة الأقاليم الوسطى فى سنة ١٨٤١ عن ظلم مشايخ البلاد إذ ذاك: "أن أغلب المشايخ الموجودين الآن غير سالكين مسالك الإنسانية ومتمسكين باتباع ما فيه إضرار الرعية وعدم تأديه الحقوق الميرية ومن زيادة خيانتهم واستجلاب منفعتهم يكلفون الأطيان المرغوبة على أسمائهم وأسماء أقاربهم وأتباعهم ويبقوا للفلاحين الأطيان العيانة ويتجاسروا بتكليف الأطيان على الأنفار الغير موجودة لأجل المداراة وعدم دفع الأموال ويستخدمون الفلاحين فى أشغالهم ويعطلوهم عن أشغال أنفسهم ولا قدرة للفلاح عن المدافعة عن نفسه حيث إذا لم يمتثل لشيخه يتعلل عليه بوسائل المطاليب بغير وجه حقانى ويحمله ما لا يطيق سيما عدم استعمال طريقة المساواة والعدالة فى المطاليب الميرية ومن ذلك يحصل الغيرة من عمد الفلاحين ويدخلوا فى الشياخة لأجل حماية أنفسهم وأقاربهم وبكثرة المشايخ بالبلاد زيادة عن حد اللزوم ينشأ من ذلك حصول الفساد والعناد"(٣٣).

وقد زرع الفلاحون حاصلات الأحتكار مرغمين ليس لهم فيها رغبة حقيقية لشعورهم بأن معظم ربحها عائد على الحكومة دونهم وأنهم محرومون من حرية

التصرف فى ثمرة كدهم واجتهادهم ولذا فقد اعتنوا بغيرها من الحاصلات ولولا مراقبة الحكومة لهم وعقابها للمهمل منهم لأهملوها وقد لمس محمد على تلك الحقيقة بنفسه فى أثناء تفتيشه على الزراعة إذ رأى ذات مرة الفلاحين وقد وضعوا السماد البلدى من روث البهائم فى أطراف المزارع لتسميد الذرة دون القطن كأن محصول القطن ليس لهم فأمرهم بعدم التعصب للحاصلات غير المحتكرة وأجبرهم على وضع السماد بالقطن أيضا[٣٤]. وكذلك عندما اقتضى الأمر التقليل من زراعة النيلة لعدم رواج تصريفها فى الخارج كتب محمد على يقول: "لا داعى إلى مضايقة الفلاحين الذين يجب أن يترك لهم الخيار فى زراعة هذا الصنف (النيلة) وأن لا يذكر أمر الإكثار من زراعة الأصناف لأن طوائف الفلاحين أعداء زراعة الأصناف وإذا لزم الأمر إجبارهم على ذلك فإننا لن نجد بين الأهالى من يحسن خدمة هذه الأصناف"[٣٥].

وعلى الرغم من كل هذا فقد أدى إجبار الفلاحين على زراعة بعض الحاصلات إلى إدخال حاصلات جديدة فى الزراعة المصرية وإلى توسيع زراعات أخرى ذات أهمية تجارية مثل القطن والخشخاش والنيلة والأرز ولو تركت الحكومة للفلاحين الحرية فى اختيار ما يشاءون ما زرعوا غالباً إلا الحاصلات اللازمة لاستهلاكهم والتى تحتاج إلى مجهود قليل ونفقة بسيطة ولا تدخل فى الاحتكار.

وكانت الحكومة تعين بعض الزروع وتحدد مساحتها تبعاً للحالة التجارية فإن ارتفع ثمن المحصول زادت فى مساحته وإن انخفض أنقصت زراعته حتى لا تصاب البلاد بكساد فى حاصلاتها ونقص فى ثروتها وهذا هو المبدأ الصحيح حيث لا يجوز زراعة محصول ما إلا إذا كان من المستطاع تصريفه بالاستهلاك الداخلى أو بالتصريف الخارجي.

وكانت الحكومة تقدم لغير المقتدرين من الزراعين سلفاً من الآلات الزراعية والسواقى والتوابيت والحيوانات والبذور والنقود حتى لا تتعطل الزراعة وتعجز حاصلات الاحتكار التى تعتمد عليها كمورد من مواردها.

وكذلك اهتمت الحكومة بالرى فوفرت المياه اللازمة لحاصلات الاحتكار – ومعظمها صيفية – بإدخال نظام الرى الدائم فى الوجه البحرى وإنشاء السواقى والتوابيت مما أدى إلى الاتساع فى الحاصلات الصيفية وزيادة الإنتاج. ولا شك فى أن العناية بحاصلات الاحتكار كانت سبباً هاماً فى إدخال الأساليب الصحيحة فى الزراعة المصرية عامة.

هوامش الفصل الأول:

١- محمد شفيق غربال: محمد على الكبير ص ١٠١.

٢- محمد شفيق غربال ص ص ١٠١- ١٠٢.

٣- محمد شفيق غربال ص ص ١٠٣- ١٠٤.

٤- قال محمد على هذا الكلام للبارون دى بوالكمت

Douin: La Mission du Baron de Boislecomte, p. 98.

٥- دفتر مجموع نظام زراعة ص ٣٤ (قرار الحقانية فى ١١ المحرم سنة ١٢٦٣).

Bellefonds: op. cit., pp. 38. 38, 379

٦- الوقائع المصرية عدد ١٣ شعبان سنة ١٢٤٦.

7 -Ghorbal: The Beginnings of the Egyptian question… pp. 281-282. Driault: Mohamed Aly et Napaleon, p.231.

٨- الجبرتى ج٤ ص ١٦٢ (حوادث ذى الحجة سنة ١٢٢٧).

٩- الجبرتى ج٤ ص ص ٢٦٨- ٢٦٩ (حوادث سنة ١٢٣١).

التزم شخص من الأرمن فى سنة ١٨١٦ بدفع ٥٠٠ كيس للحكومة نظير منحة حق شراء الأبزار التى تأتى من بلاد الصعيد مثل الحبة السوداء والشمر والأنيسون والكمون والكراويا وكذلك التمر الإبريمى والسلطانى والخوص والمقاطف والحبال والليف فيشتريها دون غيره ويبيعها بالثمن الذى يفرضه لزادت بذلك أثمان بيعها عما كانت عليه قبيل عهد محمد على حينما كان مبلغ التزامها عشرة أكياس فقط (الجبرتى ج٤ ص ص ٢٦٨- ٢٦٩- حوادث سنة ١٢٣١).

١٠- لائحة الفلاح ص ٥..

١١- هذا القدر هو ٤ هكتولترات عن كل هكتار مع العلم بأن الأردب = ١٨٤ لتراً والفدان = ٤/٨٢٣, ١٠٠٠ آرا.

Douin: La Mission du Baron de Boilecomte, p.p. 87- 88.

١٢- دفتر ٥٤ معية تركى رقم ١٤٣ (من الجناب العال إلى ناظر المجلس فى ٨ ربيع الأول سنة ١٢٤٩). لائحة الفلا ص ص ٦ و ٧ و ١٠ و ١٢ - ١٩ و ٢٥ و ٢٨ و ٣١ و ٣٢. الجبرتى ج٤ ص ص ١٦٤ و ٢٦٨ و ٢٧١ و ٢٧٢ (حوادث سنة ١٢٢٧ وحوادث سنة ١٢٣١).

Douin: La Mission du Baron de Boislecomte, p. 88. Bowring: Op. cit., PP. 11, 24- Bowring: Op. cit., PP. 18, 187.

13-Bowring: Op.Cit., PP. 18, 187.
14–Politis: Le conflit Turco- Egyptien.., PP. 138- 140 (tossizza au Ministere, Juin 1842). Cattaui: op, cit., III, p p. 577- 578, 586, 587, 628, 633, 643, 644 (Le Sultan a Mehemet Ali, 1302, 1811. discourse adresse a Mehemet Ali par Barnett, 2508, 1841, Boghos a Krehmer, 12, 3, 1842. boghos a Barnett, 6, 6, 1842).

عقدت النمسا مع تركيا معاهدة تجارية مماثلة لمعاهدة انجلترا.

١٥- دفتر مجموع أمور إدارة وإجراءات ص ٢٣ (لائحة المعاونين فى ٢٩ المحرم سنة ١٢٦٢).

١٦- دفتر مجموع أمور إدارة وإجراءات ص ٢٣ (لائحة المعاونين فى ٢٩ المحرم سنة ١٢٦٢).

١٧- دفتر مجموع أوامر جنائية ص ٦٣ (قانون منتجات فى غرة المحرم سنة ١٢٦١)..

18 –Merruau: L'Egypte Contemporaine, pp. 60- 61, 73.

١٩- ذكر منجان فى ميزانية سنة ١٨٢١ أن من موارد الحكومة الربح الناتج مـــن الحاصـــلات المشتراة من الفلاحين وعى القطن وشمع العسل والسكر والكتان والنيلة والعســل والحنــاء وماء الورد وبذر الكتان والسمسم والقرطم وبذر الخس وبذر السلجم ويبلغ ذلك الـــربح ٢١٠٠٠ كيس فضلا عن ١٧١١٥ كيسا وهو ربح الحكومة فى القمح والفـــول والـــذرة والحمص والترمس مع العلم بأن دخل الحكومة فى تلك السنة كـــان ٢٣٩٩٤٠ كيـــسا و ٣٠١ قرشا. الوقائع المصرية عدد ١٣ شعبان ســـنة ١٢٤٦ وعـــدد ١٧ رمـــضان ســـنة ١٢٤٤. الجبرتى ج٤ ص ٢٧٢ (حوادث سنة ١٢٣١).

٢٠- الجبرتى ج٤ ص ص ٢٧١و ٢٧٢ (حوادث سنة ١٢٣١).

٢١- كان محمد على يعين أيضاً أنواع الزروع فى الجفالك ويحدد مساحتها

(Hamont: Op. cit., T.I, P. 69)

لم تكن الحكومة تحدد مساحة الحبوب والبقول من قمح وذرة وشعير وفول غير أنها كانـــت تعمل على تكثير زراعتها إذا ارتفعت أسعارها حيث أنها كانت تشترى بعض محصولها (دفتر ٧٧٣ ديوان خديوى (من المجلس العالى إلى الديوان الخديوى فى ١٠ جمادى الآخـــرة ســـنة ١٢٤٦).

Merruau: Op. cit., p. 51
22 –Bowring: op. cit., p. 11.

٢٣- لائحة الفلاح ص ص ٥ و ٣٥ – ٣٧ و ٤٧ و ٥٨؛ دفتر بلا نمرة رقم ٣٨٤ (أمر فى ٢٧ رجب سنة ١٢٥٠).

Bowring: Op. cit., pp. 11, 21.

٢٤- دفتر مجموع أمور إدارة وإجــراءات ص ص ١٠ و ٢١ و ٧٦ و ٧٧ (لائحــة للأقــاليم الوسطى فى ٢٣ صفر سنة ١٢٥٧).

جاء بتلك اللائحة ما نصه: "وفى زمن التخضير يجمع (ناظر القسم) قيمقامات البلاد وحكام الأخطاط وعمد المشايخ ويرتب الزراعة بطرفة الشتوى فى أوانه والصيفى فى وقته كل بلــد بحسبما يوجد من أراضيها ما يصلح لزراعة الشتوى والصيفي... إن فى أوان موسم زراعــة النبارى يصير اجتماع المشايخ والصراف وعمد الفلاحين بطرف القيمقام ويــصير تقــسيم أطيان النبارى المقتضى زراعتها على مقتضى التقسيم يتحرر دفتر ويرسل لطرف ناظر القسم لأجل يكون معلوم بطرفة مقدار المرتب زراعته من النبارى وهكذا زراعة البيــاض يــصير تقسيمها ويتحرر بها دفتر كما ذكر لأجل أن يكون معلوم عند كل مزارع مقدار الأطيــان المحدد زراعتها إليه ويكون على الدفتر المذكور ختم قيمقام ومشايخ وعمد الناحية وهكــذا النواحى الذى يكون بها زراعة صيفى يتحرر دفاتر يختمهم كما ذكر. ويكون التقسيم بطريق العدالة حوض حوض بيبان أجناس الزراعة كل أرض وما يناسبها بمعرفة المــشايخ وعمــد الناحية ومن واقع الدفاتر المذكورة يتحرر دفتر واحد من طرف ناظر القسم بلد بلد صنف صنف ويرسل لديوان المديرية ليكون معلوماً بها".

٢٥- دفتر ٦ معية تركى رقم ٢٠٦ (مكاتبة إلى إبراهيم باشا فى سنة ١٢٣٦). دفتــر ٦ معيــة تركى رقم ٢٢٠ (مكاتبة إلى إبراهيم باشا فى ٧ جمادى الآخرة ســنة ١٢٣٦). دفتــر ٣٧ معية تركى رقم ٥٧٠ (أمر فى غاية رمضان سنة ١٢٤٤).

٢٦- الحشيش نوع من التيل يستخرج منه مخدر يعرف بالحشيش.

دفتر مجموع نظام زراعة ص ١٦٤ (إرادة فى ١٨ ذى القعدة سنة ١٢٥٣ وقــرار المجلــس العمومى فى ٥ رجب سنة ١٢٦٤). دفتر ٤٥٢ج٤ معية تركى رقم ٦٦ (أمر فى ٢٢ رجب سنة ١٢٦٤).

٢٧- لا يوجد بها تخريج للمصدر.

٢٨- دفتر مجموع أمور إدارة وإجراءات ص ٢٣ (لائحة المعاونين فى ٢٩ المحرم سنة ١٢٦٢).

٢٩- دفتر أوامر بلا نمرة رقم ٢ (أمر إلى مدير الأقاليم الوسطى فى ٢٩ المحرم سنة ١٢٦٦).

٣٠- دفتر مجموع أمور إدارة وإجراءات ص ص ١٠١- ١٠٢ (لائحة مفتش الأقــاليم فى ٢٠ جمادى الأولى سنة ١٢٦٦).

٣١- دفتر أوامر بلا نمرة ص ٦ رقم ٥ (أمر إلى مدير الأقاليم الوسطى فى ٢ صفر سنة ١٢٦٦).

٣٢- دفتر مجموع أمور إدارة وإجراءات ص ص ٢١ و ٢٢ (لائحة للأقــاليم الوســطى فى ١٣ صفر سنة ١٢٥٧).

٣٣- دفتر مجموع أمور إدارة وإجراءات ص ٢١ (لائحة للأقاليم الوسطى فى ١٣ صـــفر ســـنة ١٢٥٧).

٣٤- الأوامر العلية بدار المحفوظات العمومية (أمر فى ١٦ المحرم سنة ١٢٥٢).

٣٥- الأصناف هى الزراعات الصيفية وقد احتكر محمد على معظمها.

الفصل الثانى

الأساليب الزراعية

كان المصريون فى أول القرن التاسع عشر يتبعون فى الزراعة وأساليب ورثوها عن الأباء والأجداد فلما بدأ محمد على الإصلاح الزراعى أراد تعليمهم الأساليب الصحيحة للزروع القديمة والجديدة ولكن ماذا يفعل "والفلاحون متمسكون بالأساليب الزراعية التى ورثوها عن أبائهم وأجدادهم"[١] حتى أنهم "يرفضون لأول وهلة ما لا يعرفونه فإذا أجبرتهم على الزراعة بطريقة مضادة لأسلوبهم أو ألزمتهم اتخاذ نبات غير معروف لهم إذا ذلك الوقت فإنهم لا يتقنون عملهم والمصريون يتمسكون بعاداتهم وعندهم أن (ما يمارسونة أفضل من كل ما يستطيع أحد أن يفعله فهم وحدهم فلاحون وطرقهم أفضل من طرق الأجانب) ولا يعدلون عن ذلك إلا بصعوبة كبيرة"[٢] حتى أنهم "يرفضون لأول وهلة ما لا يعرفونه فإذا أجبرتهم على الزراعة بطريقة مضادة لأسلوبهم أو ألزمتهم اتخاذ نبات غير معروف لهم إلى ذلك الوقت فإنهم لا يتقنون عملهم والمصريون يتمسكون بعاداتهم وعندهم أن (ما يمارسونة أفضل من كل ما يستطيع أحد أن يفعله فهم وحدهم فلاحون وطرقهم أفضل من طرق الأجانب). ولا يعدلون عن ذلك إلا بصعوبة كبيرة"[٣].

ولكن تلك الحالة لم تمنع محمد على من تنفيذ رغبته فإنه متى تحقق من فائدة عمل فرضه فرضاً على الأهلين وما عليهم إلا الطاعة وتلك سياسته فى إدارة البلاد شرحها لبورنج قائلا "لابد أن تكون فى بلادكم أياد كثيرة لإدارة حركة الدولة أما أنا فأديرها بيدى ولست دائماً أتحقق بالضبط ما هو الأفضل عمله ولكن متى استقر رأيي أفرض طاعة عمياء لرغباتى فيعمل الأحسن على حسب ما ظهر لى".

وتبعاً لتلك السياسة جلب محمد على المعلمين الماهرين لتعليم الفلاحين أصول الزراعة العملية وأساليبها الصحيحة وفرض عليهم إتباع تلك الأساليب فى زراعتهم

وجعل عمال الحكومة يراقبونهم فى تنفيذها حتى إذا حاد أحدهم عنها أو أهمل زراعته نزل به العقاب وقد شرت تلك الأساليب شرحاً وافياً فى "لائحة الفلاح لتعليم الزراعة والنجاح" التى نصت على زراعة الأراضى بما يناسب التربة وعلى كيفية تجهيزها للزراعة وتسميدها كما أبانت الدورة الزراعية وحددت مقدار التقاوى وشرحت كيفية البذر وعينت ميعاده وأوجبت رى الزرع وملاحظته وحددت ميعاد الحصاد وشرحت ما يتبع فى الحصاد وتجهيز المحصول للاستهلاك الداخلى أو للتوريد إلى الشون الحكومية إن كان من حاصلات الاحتكار[٤]وقد جاء فى مقدمة تلك اللائحة أن محمد على "نظر لرعيته بعين الرحمة والإحسان فصفت أفكاره وذكت أنواره بمزيد الشفقة والرضوان فبرزت إرادته السنية ومقاصد أخلاقه الحسلئة المرضية من لدن مراحمة العلية ورضوانه على الأهالى والرعية بتدبير تنظيم ترتيب لائحةيعبير المسك فايحة تتضمن علوم أصول الزراعات ورسوم أحكام السياسات ليهتدى بها الجاهل المتكاسل ويرغب فيها كل عارف وعاقل فجاءت بعون الله على هذا المنوال لصيرورة الاقتداء بها فى كل حالة من الأحوال"

الرقابة على الأساليب الزراعية:

كان الزارع المصرى فى أول القرن التاسع عشر حراً فى عمله الزراعى ولكن محمد على فرض عليه الرقابة الحكومية ففى أى الظروف نشأت تلك الرقابة وما الغرض منها؟ شرع محمد على فى سنة ١٨١٦ فى احتكار بعض الحاصلات الزراعية فعزم الفلاحون على عدم زراعتها تخلصاً من استيلاء الحكومة على تلك الحاصلات وهى ثمرة كدهم ولكن محمد على ألزمهم زراعتها فأطاعوا عن رهبة لا عن رغبة وما دامت تلك حالهم – وقد رسخ فى ذهنهم أنهم حرموا من مكاسبهم من تلك الحاصلات – فلا شك أن عنايتهم بزراعتها تقل فيؤثر ذلك تأثيراً سيئاً فى الإنتاج الكلى وتنقص أرباح الحكومة تبعاً لذلك. فهذا أراد محمد على أن يراقب الفلاح حتى

لا يهمل تلك الزروع وحتى يكون عمله بمقتضى الأساليب الزراعية الصحيحة فأنشأ فى سنة ١٩١٦ ديواناً بالقاهرة للنظر فى شؤون تلك الحاصلات وتكثيرها ومراقبة زراعتها على حسب القوانين الزراعية ولما لاحظ أنها فى أقاليم متعددة وأنه من الصعب مباشرة مصالحها على الوجه الأكمل من مركزالديوان بالقاهرة أحال شؤونها على مأمورى الأقاليم لقدرتهم على مراقبتها وإدارتها فى مكانها وإليك ما ذكرته الواقع المصرية فى هذا الصدد:" وإذ لاح فى خاطر ذى الإرادة السنية أن يكون ديوان ما لتكثير الزرع وانتظام مصالحه انفتح ديوان بهذا الخصوص فى بيت بارودى فى الأزبكية وذلك فى سنة إحدى وثلاثين فى مدة مهردارية حضرة شريف بك... وفى السنة الثالثة والثلاثين تميز الأمير المشار إليه مأموراً على مصالح الخزينة العامرة فى حياة المرحوم إبراهيم أغا خزينة دار الخديوى إذ كان محافظاً للقلعة وبعد ذلك انعزل إبراهيم أغا المتوفى عن محافظة القلعة وأحيلت نظارة الأصناف عليه ليكون مهما بنظارته فى زرعها وجمعها بما يناسب ويقتضى لقوانين الزرع ورفع الديوان المذكور من المحل المرقوم إلى القلعة.... ولما لوحد بأن تخصيص مصالح زرع الأصناف فى إقليم متعددة وجمعها منها يضاد سهولة تدبيرها أحيلت على حضرة مأمورى الأقاليم مصالحها المذكورة وبيعها ومشتراها وربحها وتخصص بأن يباع فى الديوان المذكور الأصناف التى ترد من الأقاليم بسعرها المعلوم"(٥).

وقد قسم محمد على القطر المصرى فى فبراير سنة ١٨٢٦ إلى ٢٤ مأمورية منها ١٤ فى الوجه البحرى و ١٠ فى الوجه القبلى على كل منها مأمور واجبه الأول الاعتناء بالزراعة سواء أكانت حاصلاتها محتكرة أم لا وكذلك مراقبة الفلاحين فى عملهم(٦)"حيث أنهم لم يزرعوا أراضيهم كما هو واجب عليهم بل تركوها مهملة ولهذا السبب قسم حضرة أفندينا ولى النعم الأقاليم المصرية إلى أربعة وعشرين قسما وانتخب من دايرته البهية ذات الإكرام أربعة وعشرين رجلا... ثم جعل كلا منهم مأموراً على قسم من الأقسام المذكورة ولقنهم ما يلزم لعمار الأقاليم والبلدان"(٧).

ولما كانت الزراعة أساس نظام محمد على الاقتصادى وكان الزارعون "يعدون من خزينة أفندينا ولى النعم"[٨]، وكانت مراقبة الزراعة هى الواجب الرئيسى على المامورين أهتم محمد على بانتخابهم ممن لهم دراية بالزراعة فإن قصروا فى واجبهم عزلهم[٩].

بذلك صار المأمور المسئول الأول عن الزراعة فى مأموريته أمام محمد على ولكى يقوم بمهمته الخطيرة على أحسن وجه كان لابد له من أعوان يراقبون الزراعة فى مناطق أضيق حتى تصل الرقابة إلى حقل كل فلاح. لذلك كانت المأمورية مقسمة إلى أقسام والقسم إلى أخطاط والخط إلى قرى والقرية إلى حصص وكان المسئول عن الزراعة فى القسم ناظر القسم وفى الخط حاكم الخط وفى القرية القائممقام وفى الحصة شيخ الحصة وبهذا أصبح الفلاح والزراعة فى كل قرية تحت الرقابة المشتركة من القائممقام ومشايخ الحصص القاطنين بالقرية يساعدهم فى ذلك خولى الزراعة الذى يراقب خدمة الأراضى ومبلغ صلاحيتها لنوع الزروع ويلاحظ الزروع من حيث الرى والنظافة من الحشائش وميعاد الحصاد ويخبر القائممقم والمشايخ بكل ما يرى من مخالفات فى ذلك[١٠].

هكذا نشأت الرقابة على الفالح والزراعة ضماناً لسير الزراعة على حسب الأساليب التى فرضتها الحكومة ومنعاً لإهمال الفلاح وإليك ما جاء فى كتاب من محمد على إلى الكتخدا: "لو كان المزارعون من الأهالى ملمين بالزراعة جيداً ويجتهدون فى خدمة الأرض ويسعون للحصول على محصول وافر لما كانت هناك حاجة لتعيين مأمورين ونظار لهذه المسألة"[١١]

بذلك فقد الفلاح حريته فى عمله فأصبح مسيراً يخضع لأوامر القائممقام والشيخ وصار التفتيش عليه مستمراً فى كل خطوة من خطوات عمله الزراعى فإن أهمل أرغم على إتمام خدمة زراعته على حسب الأصول المتبعة فضلا عما يناله من

عقاب وإليك ما جاء فى لائحة الفلاح عن زراعة حاصلات الاحتكار: "كل شيخ حصة يأخذ بيده قائمة بأسماء مزارعين حصته لأجل دائم الأوقات بناظر زراعة حصته وصورة القائمة التى تتوجه لديوان المأمورية تكون تحت يد قائممقام الناحية لأجل أيضا يكون دائم الأوقات مع مشايخ الناحية يباشرون الغيطان فإذا وجد غيط من أحد الغيطان المزرعة تلك الصنوف ما هو مستوف حقوقه فى الخدمة والسقية فيحضرون صاحب الغيط ويؤدبونه الأدب اللايق لحالة ولم يبرحوا من هذا الغيط حتى يدعوه يتم خدمته بما يوافق"[١٢].

ولم تقتصر الرقابة على حاصلات الاحتكار بل شملت الزروع الأخرى[١٣]حتى لا يكون عند الفلاح فرصة للتعاون فى زراعته "وبما أن الفلاح عادته التكاسل فيما يخص براح نفسه فيحتاج يكون دائم الأوقات صائراً عليه التنبيه والتدقيق الكلى فى تمام خدمة زراعته"[١٤]

وإن أهمل الفلاح عمله ووجد القائممقام والمشايخ عند مرورهم على الغيطان أن أطيانه لم تستوف الخدمة سألوه عن السبب فإن لم يكن له عذر مقبول ضرب ٢٥ سوطاً فإن لم يهتم بخدمتها بعد ذلك يضرب خمسين سوطاً فى اليوم الثانى فإن استمر على ذلك الإهمال فى اليوم الثالث بضرب مائة سوط وبنية على شريكه بمساعدته فإن لم يكن له شريك وليست لهم قدرة على خدمة هذه الأطيان اشترك مع شخص مقتدر[١٥]. وإذا لم يهتم الفلاح ببذر أطيانه كما يجب أو بعزقها لتنظيفها من الحشائش أو إذا أهمل ريها أو حصد المحصول فى غير وقته ينبه عليه أولا، وفى المرة الثانية يضرب خمسين سوطاً وفى المرة الثالثة يضرب خمسين سوطاً كذلك[١٦].

هذا عقاب الفلاح إن أهمل الزراعة أما إذا تجاسر وقلع الزروع فعقابة عسير فقد أرسل شخص إلى الليمان مؤبداً لقلعة القطن[١٧]وضرب أخر خمسمائة سوط لقلع النيلة من تلقاء نفسه[١٨]وضرب شخصان كل منهما مائتين وخمسين سوطاً لقطعهما أشجار التوت وهددا بالصلب أن عاد إلى ذلك[١٩].

هكذا اتبعت الحكومة طريقة التحذير والعقاب لحمل الفلاح على بذل أقصى جهوده فى الزراعة وترك الإهمال فى عمله الزراعى ولكنها مع ذلك لم تغفل طريقة الترغيب والتشجيع فأخذ عمالها يوحون إلى الفلاحين بالاجتهاد فى زراعتهم وتحسينها حتى تعود عليهم بالمحصول الوافر وفى ذلك نفع لهم عظيم[٢٠]"وبمقتضى ما جرت به العادة منذ زمن طويل ينبغى للمأمور أن يجول فى مأموريته أكثر الأوقات ويرغب أهل الأرض فى الحراثة والزراعة"[٢١]. وقد لجأت الحكومة أيضاً إلى تشجيع من يحسن العمل من الزراعين بالقول[٢٢]والفعل فقد أنعمت على شخص امتاز فى زراعته بخمس وعشرين قرشاً عن كل قنطار مما أنتجه من القطن زيادة عن الثمن المحدد[٢٣].

كان الفلاح والزراعة تحت الرقابة المباشرة من القائممقام والمشايخ يتشاعدهم فى ذلك الخولى وفضلا عن تلك الرقابة كان حكام الأخطاط ومشايخها يمرون على بلاد الخط ويراقبون الزراعة ويرون مقدار اجتهاد الفلاحين فى عملهم[٢٤]. وكذلك كان ناظر القسم يفتش قسمه لمراقبة الزراعة والتأكد من حسن سير العمل[٢٥]. أما المأمور فكان "دائما المذكور يلاحظ الزراعات وخدمتها لئلا يصير إهمال من المزارعين... وأيضاً يدور على النواحى يلاحظ أشغالهم"[٢٦].

ورغبة فى التفات الحكام إلى مراقبة الفلاح والزراعة ومنعاً لإهمالهم ذلك الواجب قرر محمد على عقاب المهمل منهم فكان القائممقام والمشايخ المهملون فى القيام بواجبهم يعاتبون ويوبخون بين أقرانهم فى أول مرة فإن عادوا إلى ذلك الإهمال مرة ثانية ضرب كل منهم مائة سوط أما فى المرة الثالثة فيضرب مائتى سوط فإن أهملوا للمرة الرابعة عزلوا من وظائفهم[٢٧]وكان حكام الأخطاط ومشايخها المهملون يوبخون بين أقرانهم فى المرة الأولى أما فى المرة الثانية فيضرب حاكم الخط خمسين عصا وشيخ الخط مائة سوط وفى المرة الثالثة يعزلون من وظائفهم[٢٨].

وقد أمر محمد على بضرب ناظر القسم عشرة "نيابيت" وكل من الشيخ وصاحب الحقل مائتى "نبوت" إن وجدت حشائش بمساقى القطن(٢٩) وكذلك وبخ مديرى القليوبية والشرقية لوجود بعض الذرة والبامية والحشيش فى زراعة القطن(٣٠).

وكان محمد على يلجأ إلى تحذير الحكام من إهمال الزراعة وتهديدهم بأشد العقاب فقد كتب ذات مرة إليهم ينبئهم عن عزمه على تفتيش الأطيان والزروع بنفسه فى جميع أنحاء القطر فلو وجد أدنى تقصير من المأمورين أو النظار أو حكام الأخطاط أو القائمى مقام والمشايخ والخولاء فإنه سيجمعهم فى وسط الحقل المهمل ويدفنهم فيه أحياء على رءوس الأشهاد(٣١)، وكذلك كتب إلى بعض المأمورين يهددهم بالتأديب السريع إذا سمع بوجود خلل بالزراعة فى منطقتهم(٣٢). وقد أرسل مرة إلى نظار الأقسام بالوجه البحرى يحثهم على العناية بالقطن ويحذرهم العقاب إن أهملوه(٣٣).

ما كان هذا العقاب والتهديد والتحذير إلا ليطمئن محمد على على حسن سير العمل فى الزراعة ولكنه مع ذلك كله كان ينتدب بعض الأشخاص ممن يثق بهم لتفتيش الزراعة وكتابة تقارير عنها ليطلع عليها بنفسه ويقف بذلك على حالة الزراعة كما هى فيتدارك ما قد يحدث من إهمال ويعاقب المسئول عن ذلك عقاباً عسيراً مجازاة له وعبرة لغيره(٣٤). وإليك مثلا من ذلك: انتدب محمد على أحد الموظفين فى ديوان معاونته لتفتيش الزراعة بمديرية المنوفية فقام الأخير بمهمته وكتب تقريراً إلى محمد على بما شاهده فى بعض القرى من عدم رى بعض الزروع ووجود الحشائش بها ذاكرا أنها لأقارب نظار الأقاسم فكتب محمد على إلى مدير المنوفية يأمره بالذهاب بنفسه إلى تلك الزروع وتأديب أصحابها على رأس الحقل عبرة لغيرهم وأجاز له القسوة فى العقاب حتى لو أدى ذلك إلى صلب شخص أو شخصين ثم

كتب إلى مديرى الوجه البحرى بالسير على مقتضى ذلك العقاب إن حدث عندهم ما يماثل ذلك[٣٥].

وقد انتخب محمد على ذات مرة بعض المشايخ المعتمدين الملمين بأحوال الزراعة لمشاهدة الزروع بمديرات الوجه البحرى وتقديم تقارير عنها إليه[٣٦].

ولما كانت الحاصلات الزراعية التى احتكرها محمد على ذات أهمية خاصة عنده لأنها أساس تجارته التى هى إحدى موارده المالية ولما كان محمد على يشعر بأن الأهالى لا يميلون من تلقاء أنفسهم إلى الاعتناء بها العناية الواجبة والاجتهاد فى زراعتها بل يخصون غيرها من الزروع بجل عنايتهم عمل على تشديد الرقابة على الفلاحين فى زراعتها وملاحظتها ملاحظة خاصة وذلك بأن عين معاونين بالأخطاط من بين أختصاصاهم مراقبة الحاصلات المحتكرة فى جميع خطوات زراعتها من الابتداء حتى الانتهاء وتبعاً لذلك "عند حلول حرث وبرش وزراعة وخدمة وسقية أراضى الأصناف المرتبة بنواحى الخط فالمعاون بنواحى الخط فالمعاون يكون بيده بيان الترتيب بلد بلد اسم اسم حوض حوض صنف ووقت إدارة الحرث والبرش يدور بلاد الخط بلد بلد غيط غيط وصحبته خولى كل بلد وبمروره ومعاينة ذلك فالذى يوجده ليس منهم من برش وحرث المرتب عليه إن كان شيخ أو فلاح أو يجد الذى صار فيه الحرث والبرش ناقص عن المرتب عليه أو يوجد ذلك بأراضى غير لايقة فالمعاون ينظر الموجب لذلك ويقيده فى جرنال وبوقته يفيد ناظر القسم وأيضاً يفيد حضرة المدير عن هؤلاء بالتفصيل لأجل ما يرى فى إفادته يجرى مقتضاه وهكذا من ابتداء الزراعة لغاية جنى القطن وحليجة وتوريده بالأشوان... فى كل خمسة عشر يوم يتقدم جرنال من المعاون إلى طرف المدير مبين به ثمانية أبواب لأجل إجراء ما يقتضى بهم وبيانهم.. الخامس ترتيب زراعة الكتاب بلد بلد وعن المزرع بموجب المساحة والسادس ترتيب الأصناف صنف صنف بلد بلد خوض حوض..."[٣٧].

وكذلك اختار محمد على بعض الضباط من القوات البرية والبحرية وأرسالهم إلى القرى لملاحظة الأصناف والعناية بها وذلك بأن يطوف كل منهم بالقرى التى عهد بها إليه فإذا ما وصل إلى قرية مر على الغيطان غيطاً غيطاص بصحبة الخولى فإن وجد نقصاً عمل على إتمامه وإن كان بعض السواقى معطلا اجتهد فى إصلاحها وإن رأى بعض الأطيان خالية من الزرع مع صلاحيتها للزراعة بواسطة الرى بالشادوف والنطالة بذل جهده لزرعها وكان لهؤلاء الضباط رؤساء يشرفون على أعمالهم فيعاينون الغيطان ويعرضون على محمد على ما قد يجدونه من إهمال ويخبرون المدير ومأمور تنظيم الزراعة وناظر القسم بملاحظاتهم يعمل هؤلاء على إتمام النقص وترقية الزراعة(٣٨).

وقد عين محمد على مفتشاً على الأقاليم البحرية من أهم واجباته العناية بالأصناف ومراقبتها فيطلع على التقارير التى يقدمها إليه الضباط المندوبون لرؤية تلك الزراعات ويكتب إلى المديرية بالملاحظات اللازمة لتقدم أشغال الأصناف ثم يثبت التقارير المذكورة وما يقوم به من أعمال فى تقرير إلى ديوان المعاونة لعرضه على محمد على وكذلك يؤكد على المديرين بإتمام زراعة كل صنف فى ميعاده على ألا تقل مساحته عن المقرر على البلد وأخيراً يعاين تلك الزروع ويعمل على تقدمها واستيفاء ما تحتاج إليه من الخدمة والري(٣٩).

وفضلا عن تلك الرقابة كان محمد على يرسل فى بعض الأحيان أشخاصاً للتفتيش عن محصول بالذات من الحاصلات المحتكرة وملاحظة زراعته فقد أرسل ذات مرة ٩٦ شخصاً من رجال الحرس إلى الوجه البحرى ليقوم كل منهم بالكشف عن القطن حقلا حقلا فى خط من الأخطاط(٤٠). كما أرسل بعض المعاونين لمراقبة التيل وكتابة تقرير له كل أسبوع عن زراعته(٤١).

وللوقوف على حالة الزراعة بنفسه كان محمد على يقوم بزيارة تفتيشه للأقليم مرة أو مرتين فى السنة فيعاين الأطيان والزروع ويلاحظ الأعمال الزراعية ويأمر

بتنفيذ ما يتراءى له من الإصلاح ويحث الفلاحين والحكام على الاجتهاد فى الزراعة والعمل على تقدمها وإذا رأى إهمالا أوقع العقاب بمن يستحقه مجازاة له وعبرة لغيره [٤٢]. وقد حدث مرة أن رأى محمد على قطن أحد مشايخ البلد فى أثناء سقية فوجد المساقى مملوءة بالحشائش فعاقبه بالضرب مائتى عصا[٤٣] وكذلك رأى فى أثناء تفتيشه مزارع القطن فى قسم نبروه الأقطان وقد سقطت من أشجارها فأحضر ناظر القسم وأدبه[٤٤]. وقد وصفه قنصل الروسيا بمصر – وكان مرافقا له فى إحدى زياراته هذه – فقال: "كان يدخل فى أدق تفصيلات الاقتصاد الزراعى فى كل مكان فى طريقه وكانت له هيئة مزارع يجول فى أملاكه أكثر من أمير يزور ولايته"[٤٥]

ولا شك أن تلك الزيارات التفتيشية كان لها أثر فى تنشيط الزراعة وشحذ همة الحكام للعناية بالزراعة والعمل على تقدمها خوفاً من العقاب وطمعاً فى الثواب وهاك ما جاء بالوقائع المصرية عن إحدى الزيارات: "لما كان مقصوده أن يعمر القرى ويهب الراحة للفقراء وأن يسير ويجول فى البلدان ويجيل النظر بأصناف الزراعة فيها فيصير المأمورين بهذا أصحاب خبرة وأنتباه بدقائق الأمور وأن ينشر أوامره العلية فيسبب بهذه الإرادة الحسنة شوقاً وشغفاً إلى المامورين بالاجتهاد فى المصالح أمر بنصب الخيم فى بندر الجعفرية الكائنة فى وسط الأقاليم البحرية وتوجه إليها بالسطوة والإجلال"[٤٦]

حقيقة لم يكن إلغاء الاحتكار بمحض إرادة محمد على بل اضطر إلى ذلك لتدخل انجلترا ثم النمسا ومطالبهما محمد على بإلغا الاحتكار تبعاً للمعاهدة التجارية التى عقدتها انجلترا مع تركيا فى سنة ١٨٣٨ والتى عقدت النمسا مثلها مع تركيا بعد ذلك.

أما رقابة الحكومة على الفلاح والزراعة فلم تتدخل تركيا لإلغائها كما لم تطالب دولة أخرى بذلك كما حدث فى الاحتكار إذ ليس لاية دولة أجنبية الحق فى

التدخل فى شؤون مصر الداخلية وبناء على ذلك لم يضطر محمد على إلى إلغاء تلك الرقابة بل أبقاها وقد عين فى سنة ١٨٤٦ – أعنى بعد إلغاء الاحتكار – عشرة معاونين لكل مديرية من بين واجباقم التفتيش عن الزراعة وملاحظة الأساليب الزراعية من خدمة وبذر وعزق وحصاد إلى غير ذلك من مقدار التقاوى والسماد وميعاد البذر والحصاد(٤٧).

وتبعاً لبقاء الرقابة على الفلاح والزراعة بعد إلغاء الاحتكار استمر حق الحكومة فى معاقبة الفلاح المهمل فى زراعته فقد جاء بقانون منتخبات فى غرة المحرم سنة ١٢٦١هـ (يناير ١٨٤٥م) ما يأتي: "الذين لم يهتموا فى تخضير الأصناف والشتوى ويهملون فى حرثها أو عزقها إن كان بالعزيق أو قطع ما فيها من الأعشاب أو يهملون فى رى أطيافهم أو فى شيء من جميع خدماقا ولم يخدموها كما ينبغى وحصل بسبب ذلك تلف إلى الزراعة فمن يفعل ذلك يحصل له التنبيه فى أول مرة فإن لم ينتبه وعاد لذلك فيضرب فى الثانية خمسين كرباجاً ويضرب فى الثالثة كذلك وأما من يقصر فى زراعة الكتان عن الوجه اللايق به ولم يعطه حقه فى التسبيخ والتعطين والتنفيض فليجازى بالجزاء المقرر للأصناف فى هذا البند... إن لم يأخذ محراثه فى وقت التخضير ويذهب إلى غيطه أو يتكاسل فى تخضير أرضه يضرب خمسين كرباجاً ويجبر على شغله بمحراثه حتى يخضر أرضه"(٤٨)

ولا شك فى أن الرقابة على الفلاح والزراعة أدت إلى تقدم الزراعة فصارت الأطيان تزرع بما يوافق تربتها من الزروع وأصبحت التقاوى منتقاة وخدمة الأرض والزروع مستوفاة(٤٩).

زرع الأراضى بما يناسب التربة:

ليست جميع الأطيان متساوية فى صلاحيتها لزراعة أنواع الحاصلات ولذا كان من الضرورى زراعة كل أرض بما يناسبها وإلا أثر ذلك فى مقدار إنتاجها ومن ثم

حتمت الحكومة زراعة كل نوع من الحاصلات فى الأطيان الموافقة له[٥٠]فكانت أراضى الحاصلات المحتكرة بعينها القائممقام والمشايخ بمشورة الخولى كل أرض وما يناسبها من الزروع المفروضة على البلدة على أن يكون الماء فى متناولها باستمرار[٥١]. والخولى هو الخبير فى معرفة صلاحية الأطيان للزروع ولذا كان من واجبه أن "يلاحظ الأطيان هل هى مستخدمة كما يجب وهل هى فى الأراضى التى تصلح لتلك الأصناف ودائماً يخبر قائممقام ومشايخ الناحية عما يصير بخصوص ذلك"[٥٢]

والأراضى الباقية بعد تحديد مساحة الحاصلات المحتكرة يرزعها أصحابها بما يريدون بشرط أن تزرع كل قطعة بما يناسبها فإذا زرعت بما لا يوافقها وجب على شيخ الحصة إعطاء الزراع الفرق بين محصولها وبين ما تنتجه لو زرعت بما تصلح له وذلك مجازاة للشيخ على إهماله الذى أدى إلى زراعة الأطيان بما لا يوافقها[٥٣].

الدورة الزراعية:

وللحصول على أعظم فائدة من الأرض مع فقد أقل مقدار ممكن من خصوبتها يجب إتباع دورة زراعية مناسبة وذلك باستبدال نوع الزرع بغيره فى نفس الأرض فى أدوار منتظمة ولم يفت محمد على ذلك بل كان على علم بفوائد الدورة الزراعية المنتظمة فقد قال للبارون بوالكومت: "لقد عرفت أن الأرض التى تنتج نفس المحصول عدة سنين بالتتابع تضعف وتقل جودتها وهذه الفكرة أقنعتنى بتغيير أسلوب الزراعة" ثم شرح له الدورة الراعية التى بدأ بتنفيذها فى مديرية الغربية وهى كما يأتى:

	١	٢	٣
السنة الأولى	قمح	ذرة	نباتات العلف أو خضر
السنة الثانية	ذرة	نباتات العلف	قمح
السنة الثالثة	نباتات العلف	قمح	ذرة

وتستأنف الدورة نفسها فى السنة الرابعة[٥٤]

ورغبة فى عدم إجهاد الأرض وإضعافها ومنعاً لقلة الإنتاج حظر محمد على زراعة القطن مكان قطن وخفض سنى القطن "العقر" إلى سنة واحدة حتى لا يبقى القطن فى الأرض أكثر من ستين فى السنة الأولى يكون "عروسا" وفى السنة الثانية عقراً" بعد أن كان القطن يستمر فى الأرض أربع سنوات أو خمساً[٥٥] وكذلك جعل بقاء النيلة فى الأرض سنتين تكون فى الأولى "عروسا" وفى الثانية "عقراً ثم تزرع فى أرض غيرها لم تكن قد زرعت بالنيلة من قبل منذ عشر سنوات أو ثمان[٥٦] وأيضاً القصب إذا كان محصوله جيداً فى السنة الأولى يبقى فى الأرض سنة أخرى فقط[٥٧].

ويقرر هامون أن "المصريين عندهم دورة زراعية موطدة توطيداً جيداً فهم يفهمون الدورات الزراعية فيأتون بعد الزرع الذى يضعف الأرض بنبات يقويها"[٥٨] فكانوا يزرعون بعد القطن برسيما أو شعيراً وبعد الأرز برسيما يرعى مرة واحدة ثم يزرع الأرز مرة ثانية وبعد السمسم برسيما أو شعيراً وبعد القصب ذرة وبعد الذرة قمحاً أو شعيراً أو فولا أو برسيما فى الوجه البحرى وقرطما أو شعيراً أو جلباناً أو بازلاء فى الوجه القبلي[٥٩].

وكذلك كانوا يزرعون الحاصلات التى تجهد الأرض كالقطن والنيلة والقصب والسمسم والكتان فى أطيان بكر فإن لم يكن ذلك مستطاعاً لضيق أطيان الفلاح تزرع بعد محصول يقوى التربة أو على الأقل لا يضعفها وتبعاً لهذا كان القطن يزرع بعد البرسيم الذى يرعى مرة واحدة أو بعد الذرة النيلية على ألا تكون الأرض قد زرعت بغيرها وتزرع النيلة بعد البرسيم أو الذرة النيلية والقصب بعد البرسيم أو الذرة النيلية فى الوجه البحرى وبعد الجلبان أو البرسيم فى الوجه القبلى ويزرع السمسم بعد أى محصول يناسبه أما الكتان فلا يكون إلا فى أرض بكر[٦٠].

وأيضا كانت الأرض التى تزرع قمحاً فى سنة ما تزرع فى السنة التالية شعيراً أو فولا أو ذرة أو عدساً[٦١].

الأسمدة:

ولما كانت الزروع تستمد غذاءها من الأرض فتقلل بذلك خصوبتها كان من الضرورى أستخدام الأسمدة لتعويض النقص حتى لا تنفذ خصوبة الأرض وتحتوى الأسمدة على كميات من المواد الغذائية الصالحة للنبات وبإضافتها إلى الأرض تسد النقص الناتج عن طبيعة الأرض أو عن امتصاص الزروع لمواد الخصوبة وبذلك تتوافر المواد الغذائية اللازمة لنمو الحاصلات الزراعية.

ويعتبر الطمى من المواد المهمة فى خصوبة الأراضى المصرية فإن النيل عندما يفيض يغمر ماؤه أراضى الحياض فترسب منه طبقة من الطين بها تحصل الأرض على سماد يمكنها من إنتاج بعض الحاصلات الزراعية إذ أن الطمى سماد كاف لزراعة الخضر والبقول والحبوب ومع ذلك فإن الطمى غير كاف لبعض الزروع الأخرى مثل القطن[٦٢]ولذلك فإنه عندما اتسعت زراعة القطن فى عهد محمد على احتاج الأمر إلى أسمدة أخرى غير الطمى كما أن تغيير نظام الرى فى الوجه البحرى إلى الرى الدائم حرم الأراضى إلى درجة ما طبقة الطمى التى كانت تكتسبها من قبل كل سنة من مياه الفيضان فضلا عن اجهادها بزراعة أكثر من محصول فى السنة حتى أصبح من المحتم تسميدها.

ويقرر هامون أن "المصريين يعرفون ما للأسمدة من تأثير مفيد ويستعملونها كثيراً وبخاصة فى الأراضى البعيدة عن النيل أو عن ترع الرى الكبيرة"[٦٣].

أما عن أنواع الأسمدة التى استعملوها فقد اتخذوا الأتربة من بقايا المدن والقرى القديمة والأمكنة الخربة سماداً للذرة والقمح والشعير والكتان والقطن كما استخدموا السماد البلدى من روث البهائهم للذرة والقطن والقصب وكذلك زرق الحمام للبطيخ والقصب[٦٤]وكانت طريقتهم فى التسميد هى وضع الأسمدة فى أكوام متفرقة على الأرض قبل ريها فإن كانت الأطيان ضعيفة أكثروا لها السماد وإن كانت

قوية سمدوها على حسب قوتها غير أنهم كانوا يتحيزون للزروع غير المحتكرة فيسمدونها أكثر من حاصلات الاحتكار وقد شاهد محمد على ذلك بنفسه إذ رآهم يضعون السماد البلدى فى مزارع الذرة ولا يضعونه فى القطن فمنعهم من تعصبهم هذا وأرغمهم على تسميد القطن أيضاً(٦٥).

تجهيز الأرض:

وبعد تسميد الأرض وريها يبدأ الفلاحون فى تجهيزها للبذر وذلك بحرثها مرة أو أكثر تبعا لما يتطلبه الزرع من الخدمة ثم تزحيفها وتخطيطها أو تقسيمها على حسب المتبع فى كل من الزروع والخولى هو الخبير فى تجهيز الأرض ومعرفة ما إذا كانت قد استوفت حقها من الخدمة أو لا ولذا كان عليه أن يعاينها ويخبر القائممقام والمشايخ بملاحظاته عنها(٦٦).

البذر:

أما عن البذر فكان الفلاحون يزرعون القمح والشعير والفول والعدس والترمس والحمص والبازلاء والحلبة والقرطم إما لوقا وإما حرثاً والكتان والجزر لوقاً والذرة الصيفية والذرة الشامية والنيل والسمسم حرثاً والقطن الهندى والقطن البلدى والذرة الشامية والذرة العويجة والذرة الصيفية والقرطم والخشخاش والدخان والترمس والبطيخ والعجور والقرع بالنقرة(٦٧).

وللبذر ميعاد إذا تأخر الفلاحون عنه أضر ذلك التأخير بالمحصول ولذا كانت الحكومة تعمل على إتمام البذر فى ميعاده بكل ما لديها من قوة فإن تأخر بعض الفلاحين أرغمتهم على إتمام البذر ولو باستعمال الضرب فقد كتب محمد على مرة إلى مفتش الأقاليم البحرية يقول: "سمعت تأخير تخضير أراضى قسمى نبروه وكفر الشيخ... فيلزم القيام بنفسك والتوجه إليهما وتوزيع المعاونين بسائر جهاتهما واستعمال النبوت حتى يتم تخضير جميع الأراضي"(٦٨).

التقاوي:

وقد اهتم محمد على بالتقاوى لما لها من أثر فعال فى مقدار المحصول وقيمته فاستورد التقاوى من البلاد الأجنبية لتحسين نوع الحاصلات الزراعية[٦٩] كما وجه عنايته إلى انتقاء تقاوى بعض الحاصلات وبخاصة القطن إذ كانت تقاويه تؤخذ من القطن "العروس" لا من "العقر" حتى لا يكون محصولها ضعيفاً بشرط أن تكون من اللوزات الأولى فى الشجيرات القوية وإلا تكون قد حمصت فى الأفران[٧٠].

وكذلك عين محمد على مقدار تقاوى كل من الحاصلات حتى لا تكون قلة التقاوى سبباً فى خفة الزرع وبالتالى عاملا من عوامل نقص المحصول وفرض على الفلاحين اتباع ذلك فى زراعاتهم فإن اتضح أن مقدار التقاوى ناقص عن المقرر يضرب الفلاح خمسة أسواط عن كل فدان والشيخ سوطاً عن كل فدان[٧١]

رى الزروع ورعايتها:

وبعد أن تبنت الزروع يتعهدها الفلاح بالرى فى المواعيد المقررة ويواظب على تنظيفها من الحشائش[٧٢] تحت رقابة الحكومة إذ أن الخولى "يلاحظ أطيان الزراعة بالرى والسقية... ودائماً يمر على الغيطان المتزرعة أصناف فإذا وجد قطناً أو نيلة أو شيئاً من الأصناف عطشان أو فيه حشيش ينبه عنه قائممقام والمشايخ"[٧٣] لوضع الأمر فى نصابه وتوقيع العقاب على الزارع المهمل فى عمله. ولما كان رى الذرة بكثرة فى الوجه البحرى يحدث رشحاً فى أراضى القطن المجاورة حتمت الحكومة على أصحاب الذرة ريها باحتراس واعتناء حتى لا يؤثر الرشح فى جذور القطن[٧٤].

وكذلك كان الفلاح يقاوم الآفات الزراعية ويعمل على حفظ الزروع من التلف حتى الحصاد[٧٥]

الحصاد:

وإذا استوت الزروع وآن وقت حصادها وجب على الزارع حصدها فى الميعاد المقرر بحيث لا يحصدها قبل أوانها ولا يؤخرها عن وقتها حتى لا يحدث لها تلف حيث أن القطن مثلا يتساقط على الأرض إذا تأخر جنيه والكتان تضره حرارة الشمس إذا تأخر عن ميعاد قلعة فإن اهمل الفلاح طريقة الحصاد أو تأخر عن الميعاد عاقبته الحكومة على ذلك[٧٦] وكان الخولى "فى أيام جنى القطن دائماً يمر على الصنف المذكور فإذا وجد منه قطناً وقع على الأرض ولم يكن جمعه صاحبه بوقته يخبر عنه قائممقام والمشايخ وأيضاً صنف الكتان إذا وجد الزرع آن أوان قلاعه وصاحبه لم يكن قلعه بوقته يبلغ عليه قائممقام والمشايخ وكذلك باقى زراعة الأصناف"[٧٧].

تجهيز الحاصلات للتصريف:

ولكل محصول طريقة فى تجهيزه بعد الحصاد للاستهلاك الداخلى أو التصريف الخارجى فالحاصلات من القمح والشعير والفول والعدس والحمص والحلبة تدرس بالنورج ثم تذرى وتغربل والأرز يدرس ويذرى ويغربل ثم يبيض فى الدوائر والكتان والتيل تنفيذ بذورهما ثم توضع العيدان فى المعاطن لاستخراج أليافها والقرطم تستخرج من عصفرة مادة ملونة ثم تنفض بذوره والقصب يستخرج منه السكر فى المعاصر والقطن يحلج والذرة الشامية تقشر والنيلة تستخرج منها مادة ملونة على شكل أقراص وهكذا تحتاج الحاصلات إلى أعمال متممة للحصاد حتى تصبح صالحة للتصريف[٧٨].

الآلات الزراعية:

وقد استعمل الفلاحون فى الأعمال الزراعية آلات بسيطة عرفوها من قبل فتمسكوا بها وفضلوها على غيرها حتى أن الآلات الزراعية الحديثة لم تجد سبيلا إلى الدخول فى الزراعة المصرية إلا فى بعض الحالات حيث استعملت أفضل الآلات

الزراعية فى المزارع النموذجية التى أنشأها الحكومة[٧٩] كما أدخل إبراهيم باشـــا فى جفالكه كثيراً من آلات الفلاحة التى كان الأهلون يجهلونها حتى ذلك الوقت[٨٠].

وعلى الرغم من فائدة الآلات الزراعية الحديثة لم ترغم الحكومة الفلاحين على استعمالها كما أرغمتهم على اتباع الأساليب الزراعية وذلك لتمسك الفلاحين بآلاتهم القديمة التى ورثوها عن آبائهم وأجدادهم وعدم مقدرتهم المالية على أن يستبدلوا بها غيرها من الآلات الحديثة فكان لا بد للحكومة والحالة هذه أن تمدهم بالآلات الحديثة إذا أرادت إدخالها فى الزراعة المصرية ولا شك أن ذلك عبء ثقيل على الخزانة المصرية فى ذلك الوقت الذى كانت تتحمل فيه كثيراً من المصروفات لشتى نواحى الإصلاح.

والآلات التى كان الفلاحون يستخدمونها هي:

المحراث: ويستخدم لحرث الأراضى مرة أو أكثر من مرة قبل البذر فى حالة بعض الزروع أو لحرث الأرض بالتقاوى فى حالة الحاصلات التى تزرع حرثاً[٨١].

الزحافة: وتستعمل لتمهيد الأرض بعد حرثها وتنعيمها وهى قطعة من الخشب تكون فى الغالب جزءاً من جزع نخلة يقف عليها الفلاح ويجرها ثوران[٨٢].

الجر: ويعرف فى الوجه البحرى باسم القصابية وفى الوجه القبلى باسم الجرافة ويستعمل لتسوية الأرض وأغلب استعماله فى أراضى زراعة القصب[٨٣].

المسحاة (اللواطة): وهى غالباً جزء من جزع النخيل لتسوية الأرض المغمورة بالمياه قبل بذر تقاوى الأرز أو لتغطية تقاوى الشعير والفول بعد بذرها حتى لا تلتقطها الطيور[٨٤].

القزمة: لحفر النقر فى الأرض حتى وضع بها التقاوى فى حالة بعض الزروع كالقرطم أو لتنظيف مزارع النيلة من الحشائش[٨٥].

الفأس: تستخدم فى عزق الأرض لتنظيفها من الحشائش وغيرها من النباتات الطفيلية التى تنبت بمزارع الذرة والقطن والقصب[٨٦].

الشقرف الحديد: لتنظيف مزارع النيلة والبصل من الحشائش وغيرها من النباتات الطفيلية التى تنبت بها[٨٧].

المنجل: لحش البرسيم وحصد الفول والأرز والذرة والمنجل فى الدلتا أكبر من المنجل فى الأماكن الأخرى[٨٨].

النورج: لدرس القمح والشعير والفول والعدس والأرز والحمص والحلبة والنيلة[٨٩].

المذراة: لتذرية القمح والشعير والفول والعدس والأرز والحمص والحلبة والنيلة والكتان والقرطم[٩٠].

الغربال: لتنظيف القمح والشعير والعدس والأرز والحمص والحلبة والنيلة والكتان والقرطم والسمسم[٩١].

دائرة الأرز: لنزع الأرز من قشرة وتبييضه وكانت دوائر الأرز بدمياط ورشيد وفوة وهى تابعة للحكومة وتدار بالمواشى ما عدا دائرة برشيد وأخرى بدمياط كانتا تداران بالبخار وتبيض الدائرة التى تدار بالمواشى أردبا ونصف أردب من الأرز فى اليوم أما العود وهو أصغر من الدائرة فإنه يبيض نصف ذلك[٩٢].

الدولاب: لحلج القطن وهو عبارة عن اسطوانتين من الخشب يحركه اشخص بقدميه ويخرج الدولاب قنطارا (١٢٥ رطلا) من القطن الشعر كل ستة أيام أو ثمانية[٩٣].

هوامش الفصل الثانى:

١- كلوت بك: لمحة عامة إلى مصر ج٢. ص ٤٢١.

٢- كلوت بك: لمحة عامة إلى مصر ج٢. ص ٤٢١.

3 -Hamont: L'Egypte sous Mehamet Ali, Paris, 1843, T. II, P. 290. .

٤- لائحة الفلاح ص ص ١- ٥٢.

٥- الوقائع المصرية عدد ٢٧ شعبان سنة ١٢٤٤.

الأصناف هى الحاصلات الصيفية وقد أحتكر محمد على معظمها.

٦- الوقائع المصرية عدد سلخ جمادى الثانية سنة ١٢٤٤.

٧- الوقائع المصرية عدد ١٧ ذى القعدة سنة ١٢٤٤.

٨- الوقائع المصرية عدد ١٠ ربيع الأول سنة ١٢٤٦.

٩- الوقائع المصرية عدد سلخ جمادى الثانية سنة ١٢٤٤ وعدد ١٧ ذى القعدة سـنة ١٢٤٤.
أمين سامي: تقويم النيل ج٢ ص ٣٢٢ (أمر إلى كتخدا بـك فى غـرة ذى القعـدة سـنة ١٢٤١).

١٠- لائحة الفلاح ص ص ٣٤- ٤٥، ٤٧ - ٤٨، ٥٥ - ٦٠.

١١- دفتر ٣٣ معية تركى رقم ٣٤٦ (من الجناب العالى إلى البك الكتخدا فى ١٧ شعبان سـنة ١٢٤٣).

١٢- لائحة الفلاح ص ص ٣٥- ٣٦.

١٣- قانون السياسة الملكية فى ربيع الآخرة سنة ١٢٣٥ ص ١٣.

١٤- لائحة الفلاح ص ٣٧.

١٥- كان على القائممقام والمشايخ أن يمروا معاً على جميع حقوق الناحية كل يومين لرؤية خدمة الأطيان (لائحة الفلاح ص ٤٠).

١٦- لائحة الفلاح ص ٦٢. دفتر مجموع أوامر جنائية ص ٩٢ (قانون سنة ١٢٦١).

١٧- أمين سامي: تقويم النيل ج٢ ص ص ٤٤٩، ٤٥٨ (أمر إلى مديرى الوجه البحرى فى ٢٩ ربيع الثانى سنة ١٢٥١، أمر إلى مدير البحيرة فى ٢٢ رمضان سنة ١٢٥١).

١٨- دفتر ١٩ معية تركى رقم ٤٦٢ (من المعية إلى كتخدا بك فى ١٣ شعبان سنة ١٢٤١).
١٩- دفتر ٧٨٤ معية تركى رقم ١٣٨ (من المجلس العالى إلى الديوان الخديوى فى ٢٩ جمادى الأولى سنة ١٢٤٧).
٢٠- دفتر ١٩ معية تركى رقم ٩٥ (من المعية غلى بعض نظار الأقسام فى ١١ شوال سنة ١٢٤٠). دفتر ٣٣ معية تركى رقم ١٦٩ (أمر إلى رستم افندى مأمور مليج وأبيار فى ١٧ ربيع الآخر سنة ١٢٤٣).
٢١- الوقائع المصرية عدد ١٠ ربيع الأول سنة ١٢٤٦.
٢٢- دفتر ١٩ معية تركى رقم ٣٤٤ (من المعية إلى طوسون بك مفتش المنتجات الزراعية فى ١٥ جمادى الثانية سنة ١٢٤١).
٢٣- دفتر ١١ معية تركى رقم ٦٩٠ (تذكرة إلى الخزينة دار فى ٢٢ شوال سنة ١٢٣٨).
٢٤- لائحة الفلاح ص ٤٣. شيخ الخط هو كبير المشايخ أو الشيخ الكبير.
٢٥- لائحة الفلاح ص ص ٥٥- ٥٧.
٢٦- لائحة الفلاح ص ٥٨.
٢٧- لائحة الفلاح ص ٣٧.
٢٨- لائحة الفلاح ص ٤٥.
٢٩- الأوامر العلية بدار المحفوظات العمومية (أمر إلى مديرى الوجه البحرى فى ١٦ المحرم سنة ١٢٥٢).
٣٠- دفتر ١٣٩ تركى مجلس ملكية رقم ٢٣٤ (أمر إلى مديرى الوجه البحرى فى ١١ جمادى الثانية سنة ١٢٥١).
٣١- الأوامر العلية بدار المحفوظات العمومية (أمر إلى جميع الجهات فى ١٣ جمادى الثانية سنة ١٢٤١).
٣٢- دفتر بلا نمرة ص ٢٦٢ رقم ٢٨٢ (أمر إلى أحد عشر مأمورا فى ٢٧ المحرم سنة ١٢٤٨).
٣٣- دفتر ١٣٩ تركى مجلس ملكية رقم ٢٣٤ (أمر إلى مديرى الوجه البحرى فى ١١ جمادى الثانية سنة ١٢٥١).

٣٤- دفتر ١٧ معية تركى رقم ٦٥٢ (أمر إلى محمد أغا الأبر بقدار واحمد افندى الكاتب فى ١٣ رجب سنة ١٢٤٠). دفتر ٢٤ معية تركى رقم ٣٣١ ورقم ٣٨٢ (أمر إلى الكتخدا فى أول ذى القعدة سنة ١٢٤١ وأمر إلى مأمور نظام منوف واشمون جريس فى ٩ ذى القعدة ســـنة ١٢٤١). الوقائع المصرية عدد ٨ ذى الحجة سنة ١٢٤٤.

٣٥- الأوامر العلية بدار المحفوظات العمومية (أمر إلى مديرى الوجه البحرى فى ٢ ربيـــع الأول سنة ١٢٥٢).

٣٦- دفتر ٥٨ معية تركى رقم ٥٠٩ ورقم ٥٦١ (أمر إلى مديرى الوجه البحرى فى ٢٠ شوال سنة ١٢٤٩ وأمر إلى مدير الغربية فى ١٣ ذى القعدة سنة ١٢٤٩).

٣٧- دفتر مجموع أمور إدارة وإجراءات ص ص ١٥ و ٢٣ (لائحة عموميـــة صـــدرت فى ٢٨ شوال سنة ١٢٥١ يترتب معاونين بالأخطاط).

البرش هو حرث الأرض التى سبق خرثهاو وريها.

الأصناف هى الحاصلات الصيفية.

(Bellefonds: Memoires sur les Principaux Travaux d'Utilite publique Executes En Egypte..., P. 449

٣٨- دفتر ٦٥ معية تركى رقم ١٠ (القانون المعطى من البك الباشمعاون إلى القول أغاسية فى ١١ ذى القعدة سنة ١٢٥١) دفتر مجموع إدارة وإجراءات ص ٥٦ (لوائح صادرة من المعية السنية فى ٢٠ ذى الحجة سنة ١٢٥١).

Cattaui: Le Regne de Mohamed Ali..., T. II, p. 21 (Lavison a bouteneff, Alexandrie, le 24 avril 1836).

٣٩- دفتر مجموع إدارة وإجراءات ص ص ، ١٣٢، ٢٤١ (لائحة صدرت فى ٢١ ذى الحجـــة سنة ١٢٥١).

٤٠- دفتر ٧٣٧ تركى ص ٣٦ رقم ١٦٢ (أمر إلى مأمور نظام القليوبية فى ١٢ جمـــادى الأولى سنة ١٢٤٣).

٤١- دفتر ٢ أوامر رقم ٢٨٥ (أوامر إلى بعض المأمورين فى ٤ ذى الحجة سنة ١٢٤٧).

42-Colin: Letters sur l'Egypte (Revue de deux Mondes, T. XIII, p. 665).

Hamont: Op. cit., T. I, pp. 131-134. Cattaui: op. cit., T. II (2eme partie) P. 96. (Duhamel a Nesselrode, Alexandrie, le 27

jun 1836). Mouriez: Histoire de Mehemet Ali, Paris, 1855, T. III, pp. 50- 52. .

٤٣- الأوامر العلية بدار المحفوظات العمومية (أمر إلى مديرى الوجه البحرى فى ١٦ المحرم سنة ١٢٥٢).

٤٤- دفتر ٣٨ معية تركى رقم ٤٧٨ (أمر إلى مأمور المحلة فى ٢٩ رجب سنة ١٢٤٥).

45 - Cattaui: Op. cit., T. II (iere parti) p. 266 (Duhamel a Nesselrode, Esnch, le 30 Mars 1835)..

٤٦- الوقائع المصرية عدد سلخ جمادى الثانية سنة ١٢٤٤.

٤٧- دفتر مجموع أمور إدارة وإجراءات ص ص ٢٣، ٢٤، ٥٦ (لائحة فى ٢٩ المحرم سنة ١٢٦٢).

٤٨- دفتر مجموع أوامر جنائية ص ٩٢.

٤٩- ذكر جرجوار – عن لسان الأهالى المسنين – أن الأعمال الزراعية الخاصة بالقطن فى عهد محمد على كانت تنجز باعتناء دقيق gregoire: De la culture du cotton En Egypte.

(Memoires de l'Intsiut Egyptien I, 1862, p. 449)
Bowring: Op. cit., p. 193.

٥٠- دفتر مجموع إدارة وإجراءات ص ١٨ (لائحة فى شوال سنة ١٢٤٣).

٥١- لائحة الفلاح ص ص ٣٥و ٤٧.

٥٢- لائحة الفلاح ص ٣٥.

٥٣- خلاصة مضبطة المجلس العمومى المنعقد بالديوان العالى سنة ١٢٥٦ (دفتر به الخلاصة بدار المحفوظات العمومية).

54 - Douin: La Mission du Baron de Boislecomte, p. 89.

٥٥- دفتر ٣٣ معية تركى رقم ٢٤٣و ١٨٧و ١٩٩ (أمر إلى تيمور أغا مأمور نظام نصف الشرقية فى ١٦ جمادى الثانية سنة ١٢٤٣ وأمر إلى محمود بك مأمور نظام القليوبية فى ٣ جمادى الأولى سنة ١٢٤٣ وأمر إلى السلحدار أغا مأمور نصف المنصورة فى ١١ جمادى الأولى سنة ١٢٤٣). لائحة الفلاح ص ١٢.

٥٦- لائحة الفلاح ص ١٤.

٥٧- لائحة الفلاح ص ٢٨.

58 - Hamont: op. cit, T. II, p. 291..

59 - Marmont: voyage de Marechal duc Da raguse, T. III, pp. 346, 348.

لائحة الفلاح ص ص ٥و ٢٠و ٢١.

٦٠- الأرض البكر هى التى خلت من الزراعة بعض الوقت فاستراحت

لائحة الفلاح ص ص ١٠- ١٢و ١٦ – ١٧و ٢٦و ٢٥.

Hamont: Op. cit., T. I, p. 158.

61 - Mengin: op. cit., T. II, p. 371

62 - Gastinel: Sur l'emploi des torteaux des graines de cotton (Bulletin de l'Insitut egyptien, no. 14, annee 1877, p. 106).

63 - Hamont: Op. cit., T. II, pp. 291-292..

64 (- St. John (Bayle): Two years Residence in a Levantine Family, P. 7. Hamont: Op. cit., T. I, pp. 106, 173-174, T. II, p. 292. .

لائحة الفلاح ص ٢٦؛ كان الفلاحون يصنعون الجلة من روث البهائم ويتخذونها وقوداً وقد أثر ذلك فى مقدار السماد البلدي.

65 - Hamont: Op. cit., T. II, p. 292

دفتر ٧٠ معية تركى رقم ٣٨٥ (أمر إلى مديرى الأقاليم البحرية فى ١٦ المحرم سنة ١٢٥٢) لائحة الفلاح ص ٥.

٦٦- راجع كيفية تجهيز الأرض للزروع.

لائحة الفـــلاح ص ص ٥ و ١٠ – ١٣و ١٦-١٧ و ٢٦و ٢٩و ٣٠و ٤٧. خلاصـــة مضبطة المجلس العمومى المنعقد بالديوان العالى الخديوى سنة ١٢٥٦ (دفتر به الخلاصـــة بدار المحفوظات العمومية). دفتر مجموع إدارة وإجراءات ص ص ٢٣ – ٢٤ (لائحـــة فى ٢٩ المحرم سنة ١٢٦٢).

Hamont: op. cit., T. I, p. 158

٦٧- راجع طريقة البذر لكل زرع من الحاصلات

لائحة الفلاح ص ص ٥ – ٣٣. خلاصة مضبطة المجلس العمومى المنعقد بالديوان العالى الخديوى سنة ١٢٥٦ (دفتر به الخلاصة بدار المحفوظات العمومية).

زراعة اللوق هى بذر التقاوى فى الأرض التى لا يزال بها قليل من الماء..

٦٨- أمين سامي: تقويم النيل ج٢ ص ٤٥٧ (أمر إلى مفتش الأقاليم البحرية فى ٧ رمضان سنة ١٢٥١).

٦٩- راجع التعليم الزراعي.

٧٠- كان انتقاء التقاوى تحت رقابة الحكومة.

لائحة الفلاح ص ١٢. دفتر ٤٢ معية تركى رقم ١٥٩ (أمر إلى مأموريات الأقاليم البحرية فى ١١ ربيع الثانى سنة ١٢٤٦).

Ninet: La culture du cotton en Egypte et les Filateurs Anglais (Revue de deux Mondes T. XII, 1875, p. 582).

٧١- دفتر ٢ أوامر ص٦ رقم ٢٢ (أمر إلى أحد المأمورين فى ١٨ ذى القعدة سنة ١٢٤٧).

خلاصة مضبطة المجلس العمومى المنعقد بالديوان العالى الخديوى سنة ١٢٥٦ (دفتر به الخلاصة بدار المحفوظات العمومية).

٧٢- راجع عدد مرات الرى وأوقاته لكل من الزروع.

لائحة الفلاح ص ص ٤–٣٣. دفتر مجموع أمور إدارة وإجراءات ص ص ٢٣– ٢٤و ٥٦.

٧٣- لائحة الفلاح ص ص ٤٧– ٤٨. الأصناف هى الحاصلات الصيفية.

٧٤- دفتر بلا نمرة ص ٤٢ رقم ٢٨ (أوامر إلى نظار الأقاليم البحرية فى آخر ربيع الأول سنة ١٢٥٠). Bowring: op. cit., p. 21.

٧٥- راجع الآفات الزراعية ومقاومتها.

٧٦- دفتر ١٧ معية تركى رقم ٤٧٢ (أمر إلى ناظر الأقاليم البحرية فى ٢٢ المحرم سنة ١٢٤٠).

دفتر ٥١ معية تركى رقم ٤٩٠ (أمر إلى أحمد باشا ومحرم أغا وحسين أغا فى ١٢ ذى الحجة سنة ١٢٤٨). لائحة الفلاح ص ص ٥ و ١١.

راجع طريقة الحصاد لكل زرع من الحاصلات.

٧٧- لائحة الفلاح ص ٤٨.

٧٨- راجع طريقة تجهيز كل زرع للتصريف. لائحة الفلاح ص ص ٤–٣٢.

Mengin: op. cit., T. II, pp. 344- 370.

79 - Bowring: op. cit., p. 27.
80 - Hamont: op. cit., T. II, p. 305.

٨١- راجع الحاصلات التى يجب حرث الأرض قبل بذرها والتى تزرع حرثا.

٨٢- لائحة الفلاح ص ص ٥ و ١١ و ١٣و ١٧ - ١٨. Hamont: op. cit., T. I, p. 149

٨٣- لائحة الفلاح ص ص ١٦ و ٢٦.

٨٤- لائحة الفلاح ص ١٤ Mengin: op. cit., T. II, pp. 347-355.

٨٥- لائحة الفلاح ص ص ٢٤- ٢٥.

٨٦- لائحة الفلاح ص ص ٤ و ١٢ و ١٦و ١٩و ٢٦.

٨٧- لائحة الفلاح ص ص ١٣ و ٢٩.

88 - Mengin: Op. cit., T. II, pp. 347, 350, 355. Hamont: op. cit., T. I, pp. 161- 162

٨٩- لائحة الفلاح ص ص ٧ و ١٤ – ١٥و ٢٣.

Mengin: Op. cit., T. II, PP. 346 – 348, 353 – 354. Hamont: op. cit., T. I. p. 169.

٩٠- لائحة الفلاح ص ص ٦ –٨و ١٠ و ١٤و ٢٣.

Mengin: Op. cit., T. II, pp. 346- 348, 354, 366.

٩١- لائحة الفلاح ص ص ٦ و ١٤ و ١٨

Mengin: Op. cit., T. II, pp. 346-353, 356.

٩٢- فى سنة ١٨١٦ ابتكر حسين جلى عجوة دائرة للأرز أسهل فى الدوران من الدائرة المعتادة إذ ذاك بحيث أن الآلة المعتادة إذا كانت تدور بأربعة ثيران فإن هذه يديرها ثوران فــأنعم عليه محمد على وأمره بإنشاء دائرتين للحكومة على ذلك المثال واحدة بدمياط وأخــرى برشيد ففعل ذلك ونجح ابتكاره (الجبرتى: ج ٤ ص ٢٧٢ حوادث سنة ١٢٣١).

الوقائع المصرية عدد ٢٣ المحرم سنة ١٢٦٣ وعدد ٤ جمادى الأولى سنة ١٢٦٣.

Cattaui: Op. cit., T. II 2'eme partie, pp. 358. 381 (Duhamel a Nesselrode, Alexandrie, le 6 juiilet 1873). Marmont: Op. cit, T. III, pp: 227-228. Mengin: Op. cit., T. II. Pp. 356-357.

٩٣- لائحة الفلاح ص١٠٢

Bowring: op. cit., p. 20. Charles-Roux: op. cit., p. 34.

الفصل الثالث

التعليم الزراعى

الخبراء الزراعيون:

لما كان للأساليب الزراعية أثر في جودة المحصول أراد محمد على أن يتبع الفلاحون الأساليب الصحيحة في زراعة الحاصلات الجديدة التي أدخلها والحاصلات القديمة التي ورث الزارعون أساليبها عن أجدادهم ولا سبيل إلى ذلك إلا بتعليمهم تلك الأساليب الصحيحة على يد معلمين ماهرين في أصول الزراعة وقد ذكرت الوقائع المصرية في صدد ذلك ما يأتي: "أنه لما زرع في الأقاليم المصرية بعض مزروعات وهي السكر والقطن والنيلة والكندر والكتان والقرطم والسمسم والسلجم والخس والأفيون والدخان والحنا وغير ذلك وكان الزارعون غير ماهرين بعلم الزراعة وعمليها لأنهم زرعوا هذه الأصناف على بركة الله وحصدوها بخلاف أصول عمليها وجب أن يبين لهم النفع والضرر الصادر من هذه العملية وذلك باستجلاب المعلمين الماهرين في أصوله ليظهروا لهم معرفة طريق الزرع والحصاد المتوقف على أسباب ظاهرة ويرغبهم به"[١].

وقد أحضر محمد على عددا من الخبراء الزراعيين لتعليم الفلاحين الأساليب الزراعية الصحيحة فأتى من آسيا الصغرى. بأشخاص متمرنين على زراعة القطن وعين لكل منهم عددا من القرى وفرض على الأهالي إطاعة أوامر هؤلاء الموظفين فكان الواحد منهم يأتي إلى القرية فيختار قطعة من الأرض صالحة لزراعة القطن الجديد مساحتها من ١% إلى ٢% من مقدار أطيان القرية ثم يأمر بحرثها والقيام بالأعمال التجهيزية الأخرى فيم ذلك بغاية الإتقان حيث كان له الحق في توقيع العقاب الجسدي وبعد تجهيز الأرض يأمر بوضع التقاوي والقيام بما يتطلبه الزرع من ري وقلع حشائش إلى غير ذلك من الأعمال بنفس الإتقان[٢]

وأيضا جلب محمد على أشخاصا من سوريا وأمريكا لتعليم الفلاحين زراعة القطن الجديد والعناية به(٣).واستعان محمد على ببعض الفلاحين الذين تعلموا طريقة زراعة القطن في تعليم غيرهم من الفلاحين في القرى الأخرى(٤).

أما عن القصب فقد قدم من إنجلترا خبير في زراعته وفي تقطير الروم لتعليم الأهالي أحسن الطرق المتبعة(٥).كما جاء خبير إنجليزي آخر في زراعته يسمى روبرت سن فشاهد مزارعه في مصر الوسطى وقدم تقريرا شرح فيه الطريقة المثلى لزراعته فكلفه محمد على زراعة ٦ أفدنة قصبا بجوار شبرا على سبيل التجربة(٦).وكذلك قدم من أوروبا خبير سمى آلار لتعليم المصريين طريقته في صناعة السكر(٧).

وقد أحضر محمد على بعض الأرمن من البنغال بالهند ممن لهم دراية بزراعة النيلة وتجهيزها للتصريف لتعليم المصريين أحسن الطرق فأدخلوا بذلك في مصر الأساليب الراقية لزراعة النيلة وتجهيزها مما كان له أثر في صلاحية نيلة مصر لأسواق أوربا بعد أن كانت نيلة الهند قد أبعدتها عن تلك الأسواق منذ أجيال مضت وتبعا لذلك أنشأ محمد على معامل النيلة وكانت ملكا للحكومة(٨).وكان محمد على ينتدب بعض من تعلم زراعة النيلة وأتقنها لتعليم فلاحي الجهات التي لم تزرع النيلة فيها من قبل(٩).

وعندما أدخل محمد على زراعة الفوة في مصر في سنة ١٨٢٥ قام رجل يوناني من قبرص بتعليم الفلاحين طريقة زراعتها(١٠)، وفي السنة التالية جلب محمد على اثنى عشر زارعا من قبرص الموطن الأصلي للفوة لزراعتها بمصر وتعليم الفلاحين طريقتهم في ذلك(١١).

وقد أحضر محمد على من آسيا الصغرى بعض الأرمن الماهرين في زراعة الخشخاش لزرعه بمصر فقاموا بعدة تجارب ثم أشاروا بما يجب اتباعه في زراعته اسار

الأهلون على حسب نصيحتهم واتبعوا أسلوبهم[١٢] واستعان محمد علي ببعض الخولاء الذين أتقنوا زراعة الخشخاش في تعليم الفلاحين طريقة زراعته[١٣].

وفي سنة ١٨٢٧ كلف محمد علي فرنسيا من جرينوبل يسمى والون تعليم الفلاحين طريقة زراعة النيل[١٤]. وفعلا تعلم زراعته بعض مشايخ البلاد الذين اختارتهم الحكومة لذلك[١٥]. وقام الخولاء الملمون بزراعته بتعليمه للفلاحين فإن لم يكن بالمأمورية خولي خبير بزراعته انتدب أحد الخولاء العارفين لتعليم فلاح٠ي تلك المأمورية[١٦].

أما عن الكتان فكانت الحكومة تستعين بالفلاحين الملمين بزراعته في تعليم غيرهم في المناطق الأخرى ممن يجهلونه حتى إذا ما تعلم عدد من هؤلاء الفلاحين كانوا نواة لتنشئة العدد الكافي لزراعته في منطقتهم[١٧].

وقد جلب محمد علي بعض الأشخاص الملمين بزراعة الدخان فقاموا بتعليم عدد من الأشخاص زراعته[١٨].

وعندما أرسل إبراهيم باشا بعض اليونانيين إلى مصر في أثناء حرب المورة أسكنتهم الحكومة في الشرقية فقاموا بزراعة الذرة على طريقتهم مما كان له أثر في نمو الذرة التي زرعوها نموا عظيما[١٩].

وقد أحضر محمد علي شخصا من أوربا لزراعة الزيتون فقام بتعليم بعض الأشخاص بالفيوم تقليم الزيتون وكل ما يختص بزراعته من أسرار وكذلك إخراج الزيت منه[٢٠].

وأتى ببعض البستانيين لزراعة أشجار البن فقاموا بذلك في أراضي إسنا وقنا وفرشوط وعلموا بعض الفلاحين البستانيين كيفية زراعة أشجار البن وتنميتها[٢١].

وكانت الحكومة تنتدب الخولاء الخبيرين بزراعة السنط لتعليم الفلاحين في المناطق الأخرى[٢٢]، وقد استدعت أشخاصا من الوجه القبلي لتعليم فلاحي مديرية

المنوفية عمل الفحم من أغصان أشجار السنط حتى يكونوا نواة لتعليم ذلك لفلاحي الوجه البحري[٢٣].

وقد أرسلت الحكومة إلى بعض الجهات أشخاصا ملمين بزراعة اللوبياء والقلقاس الإفرنجي لتعليمهما للأهلين[٢٤].

البعوث:

وفضلا عن جلب الخبراء الزراعيين من البلاد الأجنبية والاستعانة بالماهرين في الزراعة من الخولاء والفلاحين أرسل محمد على فريقا من الشبان إلى أوربا للوقوف على ما وصل إليه علم الزراعة من التقدم وبذلك تلقى بعض المصريين الزراعة بمدرسة روفيل بفرنسا وتمرنوا على فروع الاقتصاد الزراعي بحقول تجاربها المعرفة وبنتائجها الباهرة في أوربا في ذلك الوقت[٢٥].

وفي سنة ١٨٣٢ رجع إلى مصر ثلاثة منهم بعد إتمام دراستهم وهم سليمان البحيري ويوسف الأرمني وخليل محمود فانتفعت بهم الزراعة المصرية[٢٦].كما رجع من كمبردج بانجلترا في السنة نفسها عمر أفندي عضو بعثة صناعة السكر فذهب إلى مصنع السكر بملوى وعاين آلاته وأدواته وترجم طريقة صناعة السكر من اللغة الفرنسية إلى اللغة العربية وقد أرسله إبراهيم باشا إلى جزيرة جميكا فأحضر منها نوعا من القصب الأحمر وجاء منها بمعلومات حديثة عن صناعة "الروم"[٢٧].

مدرسة الزراعة:

أنشا محمد على في أكتوبر سنة ١٨٢٩ مدرسة الدرسخانة الملكية وعين محمد أفندي الأدرهملي ناظرا لها لإلمامه باللغات العربية والفارسية والتركية وأختار طلبتها ممن لهم دراية بالقراءة والكتابة فأخذوا يتعلمون اللغة العربية واللغة الفارسية والإنشاء والخط كما كان "يستخدم من له اقتدار على كتابة التركي ببعض المصالح المهمة فيما يختص بأمور الزراعة وعمار المملكة وسائر المصالح المختلفة ويقرأون

الجرنالات التي تشتمل عليها ثم يكتبونها ويشتغلون بمطالعة بعض صور المذاكرة التي وقعت في مجلس المشورة وينظر الناظر المومي إليه لما كتبوه فإن وجد فيه سهوا أو غلطا صححه وبين لهم ذلك ويأخذون في ترجمة العربي إلى تركي وبالعكس ومن كان ذا استعداد يقرأ بعد العصر بابا في علم الحساب ويجتهد في تحصيل الفن الدفتري(٢٨).

وبعد حوالي سبة أشهر من افتتاح المدرسة تخرج فيها ٣٩ شخصا عينوا موظفين في المصالح الحكومية بالأقاليم وقد استمرت المدرسة قائمة بمهمتها في تخريج موظفين للأعمال الكتابية في المصالح المختلفة ومن بينها ما يتصل بالزراعة وشؤونها حتى ألغيت في سنة ١٨٣٧(٢٩).

هكذا كانت مدرسة الدرسخانة الملكية من حيث تكوينها ومنهج دراستها ووظائف خريجيها مما يدل على أنها لم تكن مدرسة للزراعة بمعنى الكلمة يتخرج فيها أخصائيون في الزراعة.

أما مدرسة الزراعة الحقيقية فقد أنشأها محمد على في شبرا بعد عودة ثلاثة من أعضاء البعثة الزراعية إذ أراد الإفادة مما تعلموه وتطبيقه على الزراعة المصرية بقد الإمكان حتى يكون ذلك سببا في تقدم أساليبها فأهداه التفكير في سنة ١٨٣٣ إلى تخصيص مائة فدان بالقرب من حديقة شبرا يقوم هؤلاء الأخصائيون بزراعتها بأنواع الحاصلات على الطرق الأوربية وذلك لتعليم الزراعة بعض أبناء مشايخ البلاد الأثرياء وفقا للأصول الأوربية حتى إذا ما مكثوا مدة من الزمن وتعلموا ما يجب أن يتعلموه من الزراعة خصصت لكل منهم من زمام بلدته مائة فدان "رزقة" إذا لم يكن ثمة "أبعادية" في البلدة ليتولى فيها تعليم طائفة من الصبيان وقد اختار محمد على ثلاثين من مشايخ البلاد المعروفين بالثراء والوجاهة ليرسل كل منهم ولدا من أولاده يصلح لهذه المهمة(٣٠).كما جاء من مدرسة قصر العيني ثمانية تلاميذ لدراسة الزراعة على القواعد الأوربية في مدرسة شبرا هذه(٣١).

وقد ظهر محمد على رغبة أكيدة في إنشاء مدرسة الزراعة في شبرا من غير ما إبطاء أو إضاعة وقت حتى أنه لم يوافق على إرجاء استدعاء التلاميذ من أبناء المشايخ إلى أن يتم إنشاء الغرف والسواقي وإلى أن يؤتى بالآلات المطلوبة بل عين بعض الأبنية بجوار شبرا للإقامة بها مؤقتا كما خصص عشرة أفدنة من الأراضي التي بها السواقي والأدوات للقيام بالأعمال الزراعية على الطرق الأوربية ريثما يتم إنشاء الغرف والسواقي وتعد الآلات في المائة فذان المخصصة للمدرسة. وقد كلف محمد على الأخصائيين تعليم التلاميذ ما يختص بالأشجار الموجودة بحديقة شبرا فضلا عن تعليمهم المسائل الزراعية في العشرة أفدنة السابقة الذكر(٣٢).

هكذا أنشأ محمد على مدرسة الزراعة بشبرا في سنة ١٨٣٣ وأخذ على عاتقه القيام بتكاليف كما صرف للتلاميذ المرتبات وأعطاهم الكساوي(٣٣).

ثم رأى محمد على أن يجعل مدرسة الزراعة في جفلك نبروه بالدلتا ولعل ذلك راجع إلى اتساع أطيان الجفلك وسهولة إجراء التجارب في منطقة واسعة مما يتناسب مع رغبته في الإفادة من المدرسة على قدر المستطاع وتوسيعها بحيث تستوعب عددا كبيرا من التلاميذ وتبعا لذلك بنيت المدرسة في نبروه من دورين يتسع الدور الثاني لمائتي تلميذ(٣٤).

وقد طلب محمد على من فرنسا بعض الأشخاص والآلات للمدرسة فأرسلت إليه فرنسا ستة من الفرنسيين والآلات اللازمة(٣٥).

وعين محمد على الأخصائيين الوطنيين الذين تعلموا في روفيل بفرنسا أساتذة للزراعة ومن بينهم يوسف أفندي الأرمني الذي عين في سبتمبر سنة ١٨٣٦ ناظرا لمدرسة الزراعة وحقل التجارب بنبروه وقد أخذ على عاتقه تدريس المنهج الرئيسي(٣٦). وكانت المدرسة تحت رعاية مدير نبروه والإشراف الأعلى عليها لديوان المدارس بعد إنشائه في سنة ١٨٣٧(٣٧).

أما تلاميذ المدرسة فقد تقرر اختيارهم من بين تلاميذ مدراس الأقاليم الذين يلتحقون بالمدرسة التجهيزية ليعمم بذلك نشر فوائد الزراعة في جميع الأقاليم المصرية[٣٨]. وتبعا لذلك طلب محمد على من ناظر شورى المدارس إرسال ٣٠ تلميذا من تلاميذ مدرسة قصر العيني ممن يلمون بعلم الزراعة وفن الآلات إلى مدرسة الزراعة بنبروه[٣٩]. وقد التحق بتلك المدرسة في أول سنة ٤٠ تلميذا من أبناء المصريين فكونوا النواة الأولى لها[٤٠].

هكذا نشأت مدرسة الزراعة وحقل التجارب بنبروه في سنة ١٨٣٦ ولكن لم يكتب لها النجاح المنتظر فقد فقدت هيبتها وقضت مدة في أعمال زهيدة ولم يبق بها من الفرنسيين إلا ثلاثة ويرجع عدم نجاحها إلى أسباب منها عيوب أراضي التجارب وبعد المدرسة عن السلطة التي تحميها وتشد أزرها وعدم ملائمة البناء مما سبب ارتباكا في العمل الداخلي وأخيرا الإهمال وعدم النظام[٤١].

ولما رأى محمد على ذلك نقل المدرسة إلى شبرا في سنة ١٨٣٩[٤٢].وجعل هامون ناظرا لها لما آنسه فيه من غيرة على رفع شأن مدرسة الطب البيطري ولما قام به من إصلاحات في اصطبل شبرا ولما شاهده من نجاح زراعاته في الأراضي الملحقة بذلك الاصطبل حيث زرع عددا كبيرا من النباتات الأجنبية من كلئية وليفية وزيتية وبذلك أصبحت مدرسة الزراعة ومدرسة الطب البيطري واصطبل شبرا في مكان واحد وتحت إدارة واحدة[٤٣].

وقد بدت مظاهر النشاط في مدرسة الزراعة في عهدها الجديد بشبرا فأخذ التلاميذ يحضرون الدروس ويتعلمون في الحقول فيستعملون الآلات الزراعية الحديثة الوارده من أوربا ويستخدمون الخيول في الحرث وإدارة السواقي وجر العربات بعد أن كانت تستخدم من قبل للركوب فقط ويقومون بعمل التجارب الزراعية وقد وردت البذور والنباتات من أوربا لهذا الغرض. وقبيل انتهاء السنة الثالثة تخرجت في المدرسة الدفعة الأولى بأفكار جديدة[٤٤].

وفي سنة ١٨٤١ تكونت لجنة للنظر في أمر المدارس فأوصت بإلغاء مدرسة الزراعة ولكن محمد على لم يوافق على ذلك وأشار بضرورة بقائها فلما جاءت اللجنة الثانية لتنظيم المدارس تنظيما نهائيا خالفت اللجنة الأولى في أمر إلغاء مدرسة الزراعة ونظرا "لما كان من تعلق الإرادة العالية بإعادة فتحها فقد رتبت بحيث يكون نصابها ٢٥ تلميذا"(٤٥).

وفي سنة ١٨٤٤ أمر محمد على بنقل مدرسة الزراعة إلى المنصورة وعين لها الأطيان اللازمة لحقول التجارب ولكنها ألغيت بعد انتقالها بأشهر وأرسل تلاميذها إلى الجفالك. وفي سنة ١٨٤٦ أنشأ محمد على الإدارة الزراعية وجعلها قسما من أقسام مدرسة الألسن يتعلم فيها التلاميذ الإدارة الزراعية الخصوصية(٤٦).

وفي عهد عباس الأول ألغيت مدرسة الألسن بأقسامها في نوفمبر سنة ١٨٤٩(٤٧).وقد أفادت مصر من مدرسة الزراعة إذ تخرج فيها أخصائيون خدموا الزراعة المصرية كما أجريت فيها تجارب لأقلمة النباتات الأجنبية.

التجارب الزراعية:

كانت بالأرض الملحقة بمستشفى أبي زعبل حديقة نباتات مقسمة إلى جزأين بكل منهما نفس النباتات التي بالآخر حتى أنه يمكن القول بأنها حديقة مزدوجة والاختلاف الوحيد بين قسميها هو ترتيب النباتات فيهما(٤٨) وكانت تلك الحديقة تحتوي على عدد كبير من النباتات الأهلية والأجنبية ثمينة القيمة فلما انتقلت مدرسة الطب البشري إلى قصر العيني في أوائل سنة ١٨٣٧ صارت الحديقة تحت إشراف بستاني يوناني للاعتناء بنباتاتها(٤٩)

ولما تولى هامون نظارة مدرسة الزراعة وعزم على إنشاء حديقـــة نباتـــات في الأرض الملحقة باصطبل شبرا نقل إلى تلك البقعة نسخة من نباتات في الأرض الملحقة باصطبل شبرا نقل إلى تلك البقعة نسخة من نباتات حديقة أبي زعبل هـــذه وبـــذلك

أنشأ حديقة نباتات في مدرسة الزراعة بشبرا وجرب فيها زراعـة بعـض النباتـات الأجنبية[٥٠].

وبإشراف هامون قامت مدرسة الزراعة بتجربة زراعة بعض النباتات غير المألوفة في مصر مثل الشوفان والشيلم وتوت الثعلب والجزر الأصفر من الفلاندر والبنجر والحنطه السوداء ولفت السويد والخردل الأبيض والأسود وحشيشة الدينار وأم ألف ورقة ودخن الحبشة وقطن نانكين والصبار وتيل الصين والبرسيم الحجازي وبرسيم هولندة والبرسيم القرمزي والهندباء وعدس سواسون والبطاطس[٥١].

وفضلا عن التجارب الزراعية التي أجريت في حقول التجارب التابعة لمدرسة الزراعة منذ نشأتها وحديقة النباتات بشبرا وفضلا عن النباتات الأجنبية التي زرعت في الأراضي الملحقة باصطبل شبرا وفي حديقة النباتات بأبي زعبل عمل محمد على على تقدم علم النبات ليكون وسيلة لترقية الزراعة المصرية فجعل حدائقه المتسعة تحت إشراف أخصائيين في النبات أذكياء مهرة وأرسل بستانيين إلى الهند الشرقية وبلاد أخرى لجمع نماذج من النباتات التي تناسب تربة مصر[٥٢].

وجلب محمد على إلى حديقته بشبرا مجموعة حسنة من النباتات الأجنبية من الهند والأناضول وأوربا وغيرها[٥٣]. فصارت بذلك مكانا للتجارب الزراعية أو بالأحرى حديقة لأقلمة النباتات الأجنبية[٥٤]وفي ذلك فائدة عظيمة للزراعة المصرية.

وقد ساهم إبراهيم باشا مساهمة قيمة في أقلمة النباتات الأجنبية إذ أنشأ بجزيرة الروضة حديقة من قسمين أحدهما على النسق الإنجليزي والآخر على النمط الفرنسي ووكل أمرهما إلى اثنين من مهرة البستانيين وجمع فيهما أغلب النباتات الأوروبية والأمريكية والهندية[٥٥]. وبذلك أصبحت الحديقة بقعة مهمة لأقلمة النباتات وإجراء التجارب الزراعية وإليك ما قاله هامون في صدد ذلك "أشار بعض المؤلفين إلى النباتات الأجنبية التي جلبها ابن محمد على إلى أرضه بجزيرة الروضة فهذه النباتات

عددها كبير جدا وحديقة الأقلمة يمكن ذكْرها كواحدة من أحسن الحدائق الموجودة المغربية.. وقد أجريت في هذه الحديقة تجارب كثيرة ممتعة جدا ومهمة"(٥٦)

وكان إبراهيم باشا قد طلب من حديقة النباتات بباريس أن ترسل إليه أخصائيا في فلاحة البساتين فأرسلت إليه نقولا بوفيه البلجيكي في سنة ١٨٢٥ فعينه مديرا لحدائقه ومزارعه وقد أنشأ هذا الأخصائي لإبراهيم باشا حديقة عظيمة لأقلمة النباتات الأجنبية في جزيرة الروضة وأدخل فيها عددا كبيرا من الأشجار النافعة من الهند وبلاد العرب، وقد سافر في ديسمبر سنة ١٨٣٠ إلى بلاد العرب لجلب نباتي الكاد (الشاي) والبن ورجع من رحلته هذه في يونية سنة ١٨٣١ ثم سافر ثانية في أبريل من السنة نفسها إلى بلاد العرب والشام للبحث عن نباتات جديدة لإدخالها في حدائق إبراهيم باشا ورجع إلى القاهرة في سنة ١٨٣٢(٥٧).

وكذلك التحق بخدمة إبراهيم باشا حوالي سنة ١٨٣١ الإنجليزيان تريل وما كلوه وهما أخصائيان في فلاحة البساتين فعهد إليهما بالإشراف على حديقته بجزيرة الروضة وأرسل ثانيهما إلى بمباي وكلكتا للحصول على نباتات من الهند ولهذا كان تبادل مستمر في أنواع النبات بين حديقة الروضة وحدائق النباتات في الهند(٥٨).

وقد زرع معظم النباتات التي أحضرها بستاني إبراهيم باشا من الهند في حدائق إبراهيم باشا بالمنيل وجزيرة الروضة ومصر القديمة وبحديقة شبرا وحديقة القبة وحديقة سليمان باشا وحدائق أخرى كثيرة بالإسكندرية والقاهرة(٥٩).

وأيضا أرسل إبراهيم باشا إلى جزيرة جميكا عمر أفندي الأخصائي في صناعة السكر فأحضر منها نوعا من القصب الأحمر(٦٠).

ومن أهم النباتات الأجنبية العظيمة القيمة التي أدخلها إبراهيم باشا في حدائقه الجوافة والبن وشجرة التيكا والبباز والقشطة وشجرة الصمغ المرن وشجرة كف مريم وأم ألف ورقة والزنجبيل والصنوبر الهندي وشجرة كايبوت والخيزران والمانجو وجوز

الهند والفلفل الأسود والقرفة والشاي[٦١]. وشجرة الأبنوس وشجر البقم الهندي[٦٢].

وقد ذكر دلشيفالري النباتات الأجنبية التي أدخلها إبراهيم باشا في حديقته بجزيرة الروضة فنجحت زراعتها واستمرت نامية حتى رآها بنفسه عند ما كان في خدمة الخديوي إسماعيل فيما بين سنتي ١٨٦٨و ١٨٧٨ وها نحن نلخصها فيما يلي:

١- أشجار الأخشاب: أبنوس الحبش وأبنوس الهند والسرسوع من الهند والمهجنو من سان دمنج والصندل الأبيض من الهند الشرقية والخشب الأملس من جزيرة موريس وبليساندر من الهند والخشب الوردي من أمريكا الجنوبية والتونة من الينبول بالهند وسندروس من أمريكا الجنوبية والكابلي من أمريكا الجنوبية وموروايا ايكزوتيكا من الصين والأمايريس جويانسيس من الجويانة وخشب الزيتون من جزيرة موريس والصندل من جزيرة بوربون والبقم من الهند الشرقية وشجرة تين الوثنيين المعروفة بين العامة بالجميز الأفرنكي من الهند وشجرة التيك الهندية من الهند.

٢- أشجار الفاكهة: المانجو من الهند واللوز الهندي من الهند الشرقية والبكان من أمريكا والتمر الهندي من الهند والكوكا من السنغال والتبلدي من السودان والكاكي من اليابان والجوافة والقشطة والجمبوزا.

٣- أشجار الزينة: (أ) من الهند: شجرة تفاح الفيل والازادرخت وميليا سمبرفيرنس واليسار وشجرة الجناجل وخف الجمل وشجرة المرجان الهندية (ب) من أمريكا الجنوبية: بيجنونيا سبيسيوزا والجهنمية وودن الفيل ودورانتا بلوميراي وبنت القنصل الحمراء والبيضاء وفلفل أبو ورق رفيع (ج) من اليابان والصين: الباسقة والغاب الافرنجي والرابص (د) من بلاد أخرى: نخل الرخام الهافاني من جزيرة كوبا واللاتانيا العادية من جزيرة بوربون والكادي من مدغشقر.

٤– أشجار أخرى: الكاد (الشاي) والبن من بلاد العرب ونخلة الدقيق من جزيرة سيلان وشجرة الدهن اليابانية والبوسيانوس من مدغشقر وشجرة الفيكوس تسيلا من الهند الشرقية وجزائر الفبين وشجرة الصمغ المرن والفيكوس أبو لسان من جزيرة جاوه والفيكوس بوبوليفوليوم من الحبشة والفيكوس لوريفوليوم من أمريكا الجنوبية[٦٣].

هذا ويبين فيجري فضل إبراهيم باشا ووالده في أقلمة أشجار الأخشاب الأجنبية في مصر حيث يقول: "إن إقليم وادي النيل والدلتا مناسبان لتعود عدة أشجار أجنبية يتحصل منها الخشب والذي يثبت ذلك ويحققه التجارب التي فعلت في شأن ذلك جملة سنوات ببستان شبرا والمنيل ومصر العتيقة وأثر النبي وأكناف الإسكندرية أيام جنتمكان الحاج محمد على باشا ونجله جنتمكان إبراهيم باشا وإلى الآن يوجد بالبساتين المذكورة عدة أشجار منها نجحت وتكاثرت بالبزور أو العقل المتحصلة منها وهذا يؤيد أنها تعودت على أهوية هذا القطر"[٦٤].

ومن سنة ١٨٣٠ إلى سنة ١٨٤٨ غرس إبراهيم باشا في الحدائق والحقول كثيرا من الأشجار الأجنبية من توت وزيتون وبرتقال وأنواع أخرى فنجحت زراعتها وتأقلمت من بين تلك الأشجار التوت الأبيض المجلوب من الصين والتوت المنسوب إلى الفلبين وكذلك البرتقال الدموي وهو نادر إذ ذاك ولون لحمه في حمرة الدم وكان في حدائق إبراهيم باشا مثل نظيره في مالطة والبرتغال[٦٥].

وقد أدخل إبراهيم باشا ووالده في مصر زراعة أنواع العنب المعروفة في أوربا وبلاد اليونان فنجحت بأجمعها تقريبا نجاحا باهرا واستخرج منها الأوربيون نبيذا جيد النوع فالنبيذ الأبيض كان مشابها لنبيذ مرسالا بجزيرة صقلية والنبيذ الأحمر كان مماثلا لنبيذ أسبانيا[٦٦]. وقد زرع إبراهيم باشا أصنافا كثيرة أجنبية من العنب في بساتين

المطرية والقبة فتحصل منها عنب جيد استخرج منه نبيذ كالذي يستخرج من هذه الأصناف في بلادها الأصلية[٦٧].

وكذلك أدخل إبراهيم باشا زراعة الخضر الأجنبية مثل الهليون والشليك والبطاطا والبطاطس[٦٨].

وبالاختصار أدخل إبراهيم باشا في الزراعة المصرية النباتات الأجنبية التي اعتقد أنه من المستطاع نجاحها في مصر من فواكه وخضر وأشجار نافعة وأشجار للزينة[٦٩].

هكذا كانت جهود إبراهيم باشا في أقلمة النباتات الأجنبية وقد ساهم بعض الأشخاص أيضا في أقلمة النباتات في مصر إذ أدخل برجز المانجو والموز من الهند ونجح في أقلمتهما في قنا حوالي سنة ١٨٢٠ كما أقلم الجوافة والبنباز[٧٠].

وفضلا عن تلك الجهود التي بذلها محمد على وابنه إبراهيم باشا وغيرهما لأقلمة النباتات الأجنبية في مصر قامت التجارب الزراعية ويأمل من وراء ذلك فوائد جمة[٧١].

ورغبة في أقلمة النباتات الأجنبية أو تحسين النباتات الأهلية قام بعض العلماء بالتجارب الزراعية ومن هؤلاء فيجري أستاذ علم النبات بمدرسة الطب إذ قام "بأبحاث مهمة وتجارب خطيرة في الزراعة"[٧٢]. وقد أرسل إليه دوليل الأستاذ في مونبلييه التيل السيامي لإدخاله في زراعة مصر فنجح في ذلك كما أرسل إليه النيله الصينية للغرض نفسه[٧٣].

أما جرجي هاوس الأمريكي الخبير بزراعة القطن الذي استدعاه محمد على إلى مصر للانتفاع بخبرته فقد شاهد مزارع القطن في مصر ثم شرح طريقته في زراعة القطن كما يأتي: "أن الأطيان التي ستخصص لزراعة القطن يجب أولا تطهيرها جيدا ثم يجري فتح مصارف فيها كمجاري المياه بعيدة عن بعض بستة أشبار وتزرع

التقاوي فيا ببعد ستة أشبار عن بعضها ولما يبدأ في التخضير والنمو يجري فحص الأشتال بدقة إذا كانت الأغراس يزيد عدد فروعها عن ثلاثة تقطع الزيادة منها باليد وبدون مسها بسكين ويترك الفرع الأصلي وفرعين معه وبعد عمل ذلك على هذا الوجه وتطويقها بالتراب من جميع نواحيها الأربعة يجري ريها حسب القاعدة يعني حسب قابلية الأطيان ولما تكبر الفروع ويبلغ طولها شبرين يبقى الفرع الأساسي فقط وتقطع سائر الفروع جميعا باليد وإذا وجد في أسفل الفرع فسائل صغيرة وأوراق فيجري تنظيفها لغاية علو شبر عن سطح الأرض ولما تبلغ عمر هذه الفروع سنة يطلق عليها اسم عروس وفي حالة بلوغها ثلاث سنوات توصف باسم جدل وحينئذ يجب قلعها وتطهير أرضها جيدا كما هو مذكور أعلاه وأن الفروع التي عمرها سنة تبقى على حالها ولما يحل موسم التنظيف يجري تنظيفها بالوجه المذكور أعلاه وتقطع الفسائل باليد والأوراق التي عليها لغاية علو شبر من سطح الأرض وأن تبقى ثلاثة فروع فقط على النوع الأصلي من الفروع التي تنبت ما فوق الشبر المذكور وتقطع الفروع الأخرى وقبل حرث المزرعة يلزم ريها ثمانية أيام بالتتالي وعدم الإهمال بخصوص ترتيبها وبعده يجري قياس الفرع والفروع التي أبقيت عليه لغاية علو أربعة أشبار ونصف ويقطع الباقي باليد وأن يجري الاهتمام بري الفروع مرة في كل سبعة أو ثمانية أيام بدون إهمال"(٧٤).

ورغبة في تجربة طريقة جرجي هاوس هذه أمر محمد على بزراعة بضعة أفدنة قطنا على حسب تلك الطريقة ويقول في أمره إلى ناظر القليوبية: "وحيث أن الخواجة المذكور شرح معلوماته بهذا الوجه فأصبح لزاما علينا أن نزرع بضعة أفدنة حسب تعريفه للتجربة بناء عليه يلزم أن تبادر إلى تطهير فدانين أو ثلاثة أفدنة بمعرفة أحد المتمرنين على زراعة القطن وتزرعها قطنا وأن تعني بتربيته كما هو مذكور أعلاه وقد أرجعنا إلى طرفكم الخواجه المذكور ثانية فإذا تعسر عليكم حل بعض الأمور فاستشيروه واعتنوا بتربية هذه الأفدنة حسب إرشاده فمن المأمول أن هذا الطريق

يؤدي إلى جني محصول حسب المرغوب أما إذا لم يؤد إلى ذلك فبالأقل نكون قمنا بواجبنا حيث أن أحضرنا هذا الرجل من تلك البلاد البعيدة"[٧٥].

وفعلا زرعت بضعة أفدنة حسب تعليمات جرجي هاوس وباشرافه وتعلم منه بعض فلاحي قرية بسوس بالقليوبية زراعة القطن على حسب طريقته ثم أخذوا في تعليم غيرهم[٧٦].

وقام والون الإخصائي الفرنسي في زراعة القنب بتجربة زراعته في مصر[٧٧].

أما روبرت سن الخبير الإنجليزي في زراعة القصب فقد قدم تقريرا بسط فيه كيفية زراعة ذلك الصنف فكلفه محمد على زراعة القصب في ستة أفدنة بجوار شبرا على سبيل التجربة[٧٨].

وقام بعض الخبراء الأرمن بتجارب عدة في زراعة الخشخاش وبعدها أدلو بالطريقة المثلى في زراعته فأتبعها الفلاحون.

وقد أعطى محمد على الخواجة وبوجانتي مائة فدان قاريون بمديرية البحيرة للقيام فها بالتجارب الزراعية وعندما زرع ٥٠ فدانا منها في السنة الأولى أعفاه محمد على من مال الأطيان التي زرعها تشجيعا له على الاستمرار في تجاربه[٧٩].

هذه هي الجهود التي بذلت في التجارب الزراعية في مصر وقد جلب محمد على من الخارج تقاوي نباتات مختلفة لاستخدامها في تلك التجارب فجلب الفوة من قبرص[٨٠]. وشجيرات البن من اليمن[٨١]. وشجر جوز الهند من الهند[٨٢].والفول السناري من أوربا[٨٣]. وشجر التيكا من الهند[٨٤]. والقطن من أمريكا والهند ومالطة وسوريا وآسيا الصغرى والسودان[٨٥]. والتيل من الشام وميلانو[٨٦]. والأرز من أمريكا وأوربا[٨٧]. والقمح من الروسيا[٨٨]. والذرة من أوربا[٨٩]. والعدس من ليفورنه بايطاليا[٩٠]. والحمص من أوربا ومن أزمير[٩١]. واللوبياء والفاصولية من أوربا[٩٢].والتوت من الصين والفلبين.

وكان من نتائج التجارب الزراعية المختلفة التي أجريت في مصر أن تحسنت النباتات الأهلية كما تأقلم كثير من النباتات الأجنبية التي جلبت إلى القطر المصري إذ أن "في ولاية جنتمكان الحاج محمد على باشا أدخل فيه أصناف شجر البرتقال والليمون الحلو والأضالي والشعيري وشجر الجوز وشجر البن العربي والتمر هند الآتي من بلاد السودان والقشطة والجوافا والتيكا وكازوارينا الهندي وشجر التوت الذي يصنع منه الورق وفلفل مالطة ولسان العصفورة والروبينيا والصنوبر والايلانتوس والبوص الهندي والبلوط وعدة أشجار أخرى نجحت زراعتها بالقطر المصري"[٩٣].

وقد نجحت أيضا زراعة أشجار الأبنوس والدهن والبقم الهندي[٩٤].والصندل الأبيض والأثل والقرفة والكافور والحور والسرو والبان وكذلك البباز والفستق والمانجو الهندي والموز الهندي والعنب الأوربي والشليك[٩٥].وكذلك نجحت زراعة شجرة الصمغ المرن وشجرة كف مريم وأم ألف ورقة والزنجبيل[٩٦].وبعض نباتات الزينة[٩٧].

وأدخلت في حدائق القاهرة نباتات طبية أجنبية جيء بها من حديقة مونبلييه فنجحت زراعتها كما أدخلت إلى مصر بعض أصناف الخضراوات من أوربا فلم تلبث أن انتشرت فيها[٩٨].

وكذلك نجحت زراعة الفوة والفول السناري والتيل السيامي والقصب الحلو والبرسيم الحجازي وبرسيم هولندة والبرسيم القرمزي والشوفان والشيلم والجزر الأصفر من فلاندر والحنطة السوداء ولفت السويد والخردل الأبيض وحشيشة الدينار والصبار وتيل الصين والهندباء وعدس سواسون والبطاطا أما البطاطس فكان محصولها قليلا ونوعها صغير الحجم[٩٩].

العزب النموذجية:

وفضلا عن جلب الخبراء الزراعيين وإرسال البعوث إلى أوربا وإنشاء مدرسة الزراعة وإجراء التجارب الزراعية أنشأ محمد علي بالقرب من شبرا عزبة على المثال الحديث لتكون نموذجا لما ينشأ من العزب فجاءت ببعض الفوائد[١٠٠].

وكانت الجفالك بمثابة مزارع نموذجية وقد قال محمد علي عنها أنه "سيظهر للفلاحين ما تستطيع أرض مصر أن تغله إذا ما كانت الأساليب الزراعية حسنة ومتى عرف الإنسان إدخال الاقتصاد الضروري"[١٠١].

الدعاية الزراعية:

وقد رأى إبراهيم باشا في مدة حكمه أن ينشئ صحيفة أسبوعية باللغة العربية تشتمل على أخبار التجارة والزراعة والإعلانات الملكية تنشر على جميع البلاد والقرى زيادة على الوقائع المصرية ليعلم أرباب التجارة والزراعة منها رواجهما ومحسناتهما وقد عملت لائحة ببيان الإفادات والكشوف والإعلانات الواجب إرسالها في كل أسبوع إلى ديوان المدارس بالأخبار المذكورة وحررت أول نسخة من هذه الصحيفة وطبعت ونشرت على المديريات في الأسبوع الأول من ذي الحجة سنة ١٢٦٤هـ (١٨٤٨م). ولا نعلم من أمر تلك الصحيفة شيئا بعد ذلك ولعلها ألغيت بعد وفاة منشئها في الأسبوع التالي لصدورها[١٠٢]. ولا شك أن تلك الصحيفة لو قيض لها الاستمرار لقامت بخدمات جليلة للتجارة والزراعة.

هوامش الفصل الثالث:

١- الوقائع المصرية عدد ٢٧ شعبان سنة ١٢٤٤.

الكندر هو التيل.

2- Grègoire: De la culture ue cotton dn Egypote (M. Ins. Egypt. 1862. pp. 439-440.

٣- دفتر ١٧ معية تركي رقم ٩٠ (أمر إلى أحمد أغا ناظر القليوبية في ١٥ جمادي الثانيـــة سـنة ١٢٤٠).

Driault: L'Expedition de Crete.... P. 28 (Drovetti au Ministre, Alexandrie, 24, 7, 1824). Charles-Roux: La Production du Coton en Egypte, pp. 152.256.

٤- دفتر ١٩ معية تركي رقم ٤٤٤ (أمر إلى رشيد افندي ناظر القـــسم الأول بالقليوبيـــة في ٩ شعبان سنة ١٢٤١). دفتر ٢٤ معية تركي رقم ٧٢ (أمر إلى الكتخدا في ٢٨ شعبان سنة ١٢٤١). دفتر ٣٢ معية تركي رقم ٦٥٤ (أمر إلى سليم أغا في ١٦ جمادي الثانية ســنة ١٢٤٥).

٥- دفتر ٢١ معية تركي رقم ٢٠ (أمر إلى بوغوس في ٥ شعبان سنة ١٢٤٠).

٦- دفتر ٥٦ معية تركي رقم ٢١٥ (من الجناب العالي إلى مدير الوسطانية في ٣ ربيع الثاني سنة ١٢٥٠). دفتر ٥٧ معية تركي رقم ٥٠٨و ٤٩٠ (أمر إلى جبيب أفندي في ٧ ذي القعدة سنة ١٢٥٠، من المعية السنية إلى حبيب أفندي في ١٢ ذي القعدة سنة ١٢٥٠).

٧- دفتر ٧٤ معية تركي رقم ٧١٤ (أمر إلى مختار بك في ١٢ ربيع الأول سنة ١٢٥٢).

دفتر ٧٠ معية تركي رقم ٨٤٤ (أمر إلى مدير أسيوط في ١٤ جمادي الآخرة سنة ١٢٥٢).

٨- دفتر ٣٠ معية تركي رقم ٨٣ (إلى محمد أغا ناظر قسم المنصورة في ٦ شوال ١٢٤٣)

Bowring: Report on Egypt and Candia, pp. 23.65. Paton: A history of the Egyptian Revolution, vol. II, p. 74. Douin: Une Mission Militaire, pp. 10.11. (Boyer a Belliard, 30 Novembre 1824).

٩- دفتر ٧٤٣ تركي رقم ١١ (أمر إلى رستم أفندي مأمور نصف البحيرة ومحمود بك مـــأمور القليوبية في ٥ جمادي الثانية سنة ١٢٤٠).

10- Marcel et Autres: L'Univers Pittouesque, p. 149.Bowring: op. cit., p. 25. Guemard: Les Reformes en Egypte, p. 347.

١١- دفتر ٢٤ معية تركي رقم ١٨ (من المعية إلى الكتخدا في ١٨ شعبان سنة ١٢٤١).

12- Bowring: op. cit., p. 23. Paton: op. cit., vol. II, pp. 74, 75. Gali: Essaisur l'Agriculture de l'Egypte. P. 261.

١٣- الوقائع المصرية عدد ٢٤ شوال سنة ١٢٤٧.

١٤- دفتر ٣٣ معية تركي رقم ١٣٦ (أمر إلى السلحدار اغا مأمور نصف المنصورة في ١٩ ربيع الأول سنة ١٢٤٣)

Marcel: op. cit., p. 154. Mouriez: Histoire de Mehemet Ali, T. II, p. 47.

١٥- دفتر ٣٠ معية تركي رقم ٢٣٣ (أمر إلى السلحدار أغا مامنور نصف المنصورة في ٢٦ ذي الحجة سنة ١٢٤٣). دفتر ٣٧ تركي رقم ٢ (أمر إلى حسين بك وكيل مأمور الجيزة في ٢ المحرم سنة ١٢٤٤).

١٦- دفتر ٣ رقم ٤٢٠و ٤٢١ (أمر إلى مأمور الصافية في ٢٥ شعبان سنة ١٢٤٧ وأمـــر إلى مأمور الشباسات في ٢٥ شعبان سنة ١٢٤٧).

١٧- دفتر ٥ معية تركي رقم ٢٤ (أمر إلى حسين بك حاكم البحيرة في ١٤ ربيـــع الأول ســـنة ١٢٣٥).

١٨- دفتر ٧٣٢ تركي رقم ٤٥٧ (من الديوان الخديوي إلى محمد بك مـــأمور القليوبيـــة في ٥ جمادي الأولى سنة ١٢٤٢). قام ثلاثة من هؤلاء المعلمين بتعليم ٢٥ شخصا زراعة الدخان في اقليم القليوبية وكان باقليم الجيزة أربعة من هؤلاء العلمين لنفس الغرض.

١٩- أمين سامي: تقويم النيل ج٢ ص ص ٣٥٦و ٥٧٤ (أمر إلى مأمور ثلـــث الـــشرقية في ٣ جمادي الأولى سنة ١٢٤٥).

٢٠- ديوان خديوي تركي محفظة ١ رقم ٦ (أمر إلى حبيب افندي في ١٥ صفر ســـنة ١٢٤٢). دفتر ٧٣٤ تركي رقم. ١٢ (أمر إلى حسن اغا مأمور الفيوم في ٢٨ رجب ١٢٤٢).ا

٢١- ديوان خديوي تركي محفظة ٢ رقم ١١٨ (أمر إلى حبيب أفندي في ٢١ جمادي الثانية سنة ١٢٤٨).

٢٢- أمين سامي ج ٢ ص ٣٢٣ (أمر إلى مأمور قسم منفلوط في ١٧ ذي الحجة ١٢٤١).

٢٣- دفتر ١٧ معية تركي رقم ٢١٢ (من الجناب العالي إلى متصرف جرجا في ٢٢ جمادي الأولى سنة ١٢٣٩).

٢٤- دفتر ٣ رقم ١٠٠٢و ١٠٠٤ (أمر إلى مأمور كفر الشيخ في ٤ ذي القعدة سنة ١٢٤٧ وأمر إلى علي رضا أفندي مأمور الجيزة في ٤ ذي القعدة سنة ١٢٤٧).

٢٥- روفيل Roville. كلوت: لمحة عامة إلى مصر ج٢ ص ٤٢٢. عمر طوسون: البعثات العلمية في عهد محمد علي ص ٢٥.

٢٦- عمر طوسون ص ص ٤١ و ٤٤ و ٤٥.

لا يعرف بالتحديد عدد الأشخاص الذين أرسلوا إلى أوربا بالدراسة الزراعة وكل ما يمكننا قوله أن عددهم أكثر من ثلاثة فقد جاء في إرادة الدفتر دار ما نصه: "لقد عاد أخيرا من أوربا أحد المسلمين وأثنان من الأقباط من ضمن التلاميذ الذين كانوا قد أوفدوا إلى هناك ليتعلموا فن الزراعة" (إرادة إلى الدفتر دار في ٢٣ ذي القعدة سنة ١٢٤٨، دفتر ٥١ معية تركي رقم ٤٦٤).

٢٧- محفظة ٧٧٩ ديوان خديوي تركي (من الديوان الخديوي إلى سامي بك في ٢٩ ربيع الأول سنة ١٢٤٨). تقرير كامبل في يوليو ١٨٤٠ (محمد فؤاد شكري وآخران: بناء دولة ص ٧٧٦)

Bowing: op. cit., p. 23. Mazuel: Le sucre en Egypte, p. 33.

٢٨- الوقائع المصرية عدد ١٢ ذي القعدة سنة ١٢٤٥. الجرنالات هي التقارير.

٢٩- الوقائع المصرية عدد ١٢ ذي القعدة سنة ١٢٤٥.

جاء قانون السياسة الملكية في ربيع الآخر سنة ١٢٥٣ ص٨ ما نصه: "وأما لزوم إحالة الدرسخانة الملكية على ديوان المدارس ولو أنه شئ من المعلوم لكن بمناسبة وجود المدارس اليوم قد صار عدم لزومها من المفهوم فينبغي ابطالها وتوزيع تلاميذها الصغار على المدارس واعطاء تلاميذها الكبار إلى سائر المصالح".

٣٠- دفتر ٥٠ معية تركي رقم ٤٠٩ (أمر إلى حبيب أفندي في ٢١ ذي القعدة سنة ١٢٤٨).
دفتر ٥١ معية تركي رقم ٤٦٤ (إرادة إلى الدفتردار في ٢٣ ذي القعدة ١٢٤٨).

٣١- دفتر ٧٨٧ خديوي تركي رقم ٢٢٢ (من شورى الجهادية إلى ناظر الجهادية في ١٦ ربيع الأولى سنة ١٢٤٩).

أمر محمد علي بإرسال تلميذين من مدرسة قصر العيني إلى مدرسة الزراعة بشبرا ليختصا في تطعيم الأشجار فإذا أتما الدراسة وظفا في تطعيم أشجار حديقة محمد علي بالإسكندرية (أمر إلى حبيب أفندي في١٩ ذي الحجة سنة ١٢٤٨ بدفتر ٤٧ معية تركي ص ٢٦٦).

٣٢- دفتر ٥٠ معية تركي رقم ٤٨٠ (إرادة إلى حبيب أفندي في ٢٠ ذي الحجة ١٢٤٨).

٣٣- دفتر ٧٨٧ خديوي تركي رقم ٢٢٢ (من شورى الجهادية إلى ناظر الجهادية في ١٦ ربيع الأول سنة ١٢٤٩). دفتر ٤٩ معية تركي رقم ٦٠٤ (من المعية السنية إلى الأغا أمين المفاتيح في ٥ ذي الحجة سنة ١٢٤٩).

٣٤- دفتر ٦٦ معية تركي رقم ٦٠٤ و ٣٥٠ (أمر إلى شرمي أفندي في ٢٢ ربيع الثاني سنة ١٢٥١ وأمر إلى خورشيد باشا في ٢٧ ربيع الثاني سنة ١٢٥١). دفتر ٧٠ معية تركي رقم ٢٦١ (أمر إلى عباس باشا في ٢٠ ذي الحجة سنة ١٢٥١).

35- Hamont: op. cit., T. II, pp. 175-277

٣٦- أصبح جفلك نبره حقلا للتجارب ولذلك نقل ناظره إلى جفلك آخر وحل محله يوسف أفندي الأرمني ولوجود المدرسة وحقل التجارب في الأرياف كانت حساباتها تقدم شهريا إلى ديوان الجفلك.

دفتر ٧٠ معية تركي رقم ٧٥٧ (أمر إلى مدير نبروه في ٢٢ جمادي الأولى سنة ١٢٥٢).
دفتر ٧٨ معية تركي رقم ٥٩٣ (إرادة إلى مختار بك ناظر شورى المدارس في ٦ جمادي الثانية سنة ١٢٥٢). Hamont: op. cit,. T. II, p. 280.

37- Hamont: op. cit., T. II, p. 279

٣٨- دفتر ٧٨ معية تركي رقم ٥٩٣ (إرادة إلى مختار بك ناظر شورى المدارس في ٦ جمادي الثانية سنة ١٢٥٢).

٣٩- دفتر ٧٩ معية تركي ٨٢ (أمر إلى ناظر شورى المـــدارس في ١٨ جمـــادي الثانيـــة ســـنة ١٢٥٢).

40- Hamont: op. cit., T. II, p. 280

٤١- حدث مرة أن البرسيم في حقل التجارب جف من الإهمال فقدم الناظر الأعذار عن ذلـــك ولكن محمد على رفضها قائلا: "إن الإهمال الذي لوحظ عليه هنا قد سبقه ما يماثله فإما أن يشدد على هذا الناظر بلزوم الاعتناء بزراعته وأما أن يعزل ويحل مكانه من هو أصلح منه" (أمر إلى مختار بكم في ١١ ذي القعدة سنة ١٢٥٢ بدفتر ١٤٥ مجلس ملكية رقم ٧٦).

Hamont: op. cit., T. II, pp. 281-248.

٤٢- أحمد عزت عبد الكريم: تاريخ التعليم في عهد محمد على ص ٣٥٥.

٤٣- صار يوسف أفندي الأرمني ناظر المدرسة السابق أستاذا للزراعة بها بعد نقلـــها إلى شـــبرا.

Hamont: op. cit., T. II, pp. 219. 284-289

هامون طبيب بيطري فرنسي جاء إلى مصر في سنة ١٨٢٨ ومكث بها ١٤ ســـنة وكـــان ناظرا لمدرسة الطب البيطري ومدرسة الزراعة ومديرا لاصطبل شبرا ومفتـــشا لزرائـــب الأغنام ومصلحة الطب البيطري في الجيش والجفالك ولصلة أعماله بالزراعة المصرية تمكن من ذكر معلومات وافية عنها في كتابه "L'Egypte sous Mehemet Ali" غـــير أنه متحير في آرائه ضد محمد علي.

44- Hamont: op. cit., T. II, pp. 293-304

٤٥- أحمد عزت عبد الكريم ص ص ٣٥٧و ٧٤٦.

٤٦- أحمد عزت عبد الكريم ص ٣٥٨.

٤٧- أحمد عزت عبد الكريم: تاريخ التعليم في مصر ج ١ ص ٥٨.

48- Marmont: Voyage de Marechal duc de Raguse, T. III, p.305

49- Hamont: op. cit., T. II, pp.306-307

50- Hamont: op. cit., T. II, pp.300. 306-308

٥١- تورت الثعلب هو كلأ للأغنام. Hamont: op. cit., T. II, pp.298-301

٥٢- دلشيفالري: حدائق القاهرة ومتنزهاتها ص ص ٦٦ و ٩٥.

راجع النباتات الأجنبية في حقول اصطبل شبرا.

Bowring: op. cit., p. 26. Delchevalerie: Le Pare Puvlic de l'Ezbekieh, p. 8.

٥٣- دلشيفالري: حدائق القاهرة ومتنزهاتها ص ص ٣١و ٣٢و ٩٥. دفتر ٧٥٥ ديوان خديوي رقم ٩٢ (من الديوان الخديوي إلى بكر بك زاده عمدة روم قلعة في ٢١ جمادي الآخرة سنة ١٢٤٥).

Delchevalerie: Apercu General sur les Vegeraux Exotiques Naturalises En Egypte, p. 2.

54- Delehevalerie: le parc Public de l'Ezbekieh, p. 7.

٥٥- كلوت ج ١ ص ٢٤٣.

56- Hamont: op. cit., T. I, p. 186

٥٧- نقولا بوفيه Nicolas Bove. دلشيفالري: حدائق القاهرة ومتنزهاتها ص ص ٥٥،

٥٨-٦٠و ٦٦و ٩٥ Delchevalerie: Calendrier Egyptien, p. 33

٥٨- تريل Traill، ما كلوه Mc Cullogh.

تقرير كامبل في يوليو سنة ١٨٤٠ (محمد فؤاد شكري وآخران: بناء دولة ص ٧٧٦)

Bowring: op. cit., p. 26.

59- Delchevalerie: Flore Exotique du Jardin d'acclimatation de Ghezireh et des Domaines de S.A. le Khedive, pp. 14-15.

٦٠- محفظة ٧٧٩ ديوان خديوي تركي (من الديوان الخديوي إلى سامي بك في ٢٩ ربيع الأول سنة ١٢٤٨) Mazuel: Le sucre en Egypte, p. 33.

٦١- أدخلت تلك النباتات الأجنبية في حدائق إبراهيم باشا منذ نشأتها في سنة ١٨٣٠ إلى أوائل سنة ١٨٣٨

Bowring: op. cit., pp. 26, 27. Delchevalerie: Calendrier Egyptien, p. 33.

٦٢- فيجر: حسن البراعة في علم الزراعة ج ٢ صص ١٤٨و ١٤٩و ١٥٣.

٦٣- دلشيفالري: حدائق القاهرة ومتنزهاتها ص ص ٥٣- ٦٩.

٦٤- فيجري ج ٢ ص ٩٦. ألف فيجري كتابه هذا في أوائل عهد إسماعيل.

٦٥- فيجري ج ٢ ص ص ١٦و ١٧و ١٤٤. كلوت ج ١ ص ٢٧٠.

Delchevalerie: Apercu General sur les Vegetaux Exotiques Naturalises En Egypte pp. 2. 31. 14, 53.

٦٦- كلوت ج ١ ص ٢٧٢. Bowring: op. cit., p. 25.

٦٧- فيجري ج ٢ ص ١٢٢.

٦٨- كرتوا جيرار: الروضة البهية في زراعة الخضروات المصرية (ترجمة) ص ٥.

٦٩- دلشيفالري: حدائق القاهرة ومتميزاتها ص ٤٧.

٧٠- كان برجز Briggs قنصلا سابقا لإنجلترا في مصر.

Guemard: Les Reformes En Egypte, p. 350.

71- Hamont: op. cit., T. O, p. 65.

٧٢- كلوت ج ١ ص ص ٢٣٢-٢٣٣.

٧٣- كلوت ج ١ ص ص ٢٨٨-٢٩٢.

٧٤- دفتر ١٧ معية تركي رقم ٦٢٥ (أمر إلى احمد أغا ناظر القليوبية في ١٥ جمادي الثانية سنة ١٢٤٠).

٧٥- دفتر ١٧ معية تركي رقم ٦٢٥ (أمر إلى احمد أغا ناظر القليوبية في ١٥ جمادي الثانية سنة ١٢٤٠).

٧٦- دفتر ١٩ معية تركي رقم ٤٤٤ (من المعية إلى رشيد أفندي ناظر القسم الأول من القليوبية في ٩ شعبان سنة ١٢٤١).

٧٧- دفتر ٣٣ معية تركي رقم ١٣٦ (من الجناب العالي إلى السلحدار أغا مأمور نصف المنصورة في ١٩ ربيع الأول سنة ١٢٤٣).

٧٨- دفتر ٥٦ معية تركي رقم ٢١٥ (من الجناب العالي إلى مدير الوسطانية في ٣ ربيع الثاني سنة ١٢٥٠). دفتر ٥٧ معية تركي رقم ٥٠٨و ٤٩٠ (أمر إلى حبيب أفندي في ٧ ذي القعدة سنة ١٢٥٠، من المعية السنية إلى حبيب أفندي في ١٢ ذي القعدة سنة ١٢٥٠).

٧٩- دفتر ٦ معية تركي رقم ١٩ (إلى حسين بك حاكم البحيرة في ٨ المحرم سنة ١٢٣٦). دفتر ٦ معية تركي رقم ٥٥٩ (إلى حاكم البحيرة في ١٤ شوال سنة ١٢٣٦).

٨٠- دفتر ٢٤ تركي رقم ١٨ (من المعية إلى الكتخدا في ١٨ شعبان سنة ١٢٤١).

٨١- دفتر ١٤ معية تركي رقم ١٨٠ (أمر إلى أمين جمرك جدة في ٢٥ ذي الحجة سنة ١٢٣٨).
دفتر معية تركي رقم ٢١٢ (أمر إلى متصرف جرجا في ٢٢ جمادي الأولى سنة ١٢٣٩).

٨٢- أمين سامي ج ٢ ص ٥٧٥ (أمر إلى بعض مأموري الوجه البحري في غرة شعبان سنة ١٢٤٦).

٨٣- أمين سامي ج ٢ ص ٥٧٦ (أمر إلى وكيل الجهادية في ٢٨ شوال سنة ١٢٤٩). الافول السناري هو الفول السوداني.

٨٤- دفت ر٤٢ معية تركي رقم ٤٤٤ (أمر إلى إبراهيم أغا مأمور طنطا في ٣ شوال سنة ١٢٤٦).

٨٥- ديوان خديوي تركي محفظة ٨ رقم ٩٠ (أمر إلى باقي بك وكيل الديوان الخديوي في ٢٥ ربيع الآخر سنة ١٢٦١) Charles-Roux: op. cit., p. 32.

٨٦- دفتر بدون نمرة معية تركي رقم ١٩٧ (أمر إلى حبيب أفندي مأمور الديوان الخديوي في ٢٦ شوال سنة ١٢٤٢). دفتر ٣٣ معية تركي رقم ١٣٦ (أمر إلى السلحدار أغا مأمور نصف المنصورة في ١٩ ربيع الأول سنة ١٢٤٣).

٨٧- الأوامر العلية بدار المحفوظات العمومية (أمر إلى محافظ رشيد في ١١ شوال سنة ١٢٤٣).
دفتر ٤٦٦ وارد معية تركي رقم ٣٧٦ (من مدير بلاد الأرز إلى المعية في ٢٤ صفر ١٢٦٤).

٨٨- دفتر ٢٢ معية تركي رقم ٢٨١ (من المعية إلى وكيل التجارة في ٣ رجب ١٢٤١).

٨٩- أمين سامي ج ٢ ص ٥٧٤ (أمر إلى مأمور قسم طنطا في ١٥ شوال سنة ١٢٤٤).

٩٠- دفتر ١٧ معية تركي رقم ٥٣٣ (أمر إلى ناظر الأقاليم الوسطى في ١٨ ربيع الأول سنة ١٢٤٠).

٩١- أمين سامي ج ٢ ص ٥٧٤ (أمر إلى مأمور منوف واشمون في ٩ رجب سنة ١٢٤٤). دفتر ٥٦ معية تركي رقم ٥١٦ (أمر إلى مدير البحيرة في ٢٩ رجب سنة ١٢٥٠).

٩٢- أمين سامي ج ٢ ص ٥٧٤ (أمر إلى مأمور قسم الجعفرية في ١٧ شوال ١٢٤٤).

٩٣- فيجري ج ٢ ص ص ٩٣-٩٤و ٩٦و ١٥١.

٩٤- فيجري ج ٢ ص ص ١٤٨و ١٤٩و ١٥٢و ١٥٣.

٩٥- دلشيفالري: حدائق القاهرة ومتنزهاتهـا ص ٦٣. كلـوت ج ١ ص ص ٢٤٩-٢٥٢و ٢٥٧-٢٦٠و ٢٧٢-٢٧٥. Guemard: op. cit., p. 350.

96- Bowring: op. cit., pp. 26. 270.

٩٧- راجع نباتات الزينة في كتاب كلوت ج ١.

٩٨- كلوت ج ١ ص ٢٨٧.

٩٩- دفتر ربدون نمرة رقم ١٨٣ (أمر إلى عثمان بك ناظر شبرا في جمادي الثانية سنة ١٢٥٠).

كلـوت ج ١ ص ص ٢٧٢و ٢٨٨و ٢٩٢و ٢٩٤و ٢٩٦. كرتـواجيرار ص ٥.

Hamont: op. cit., T. II, pp. 298-301.

١٠٠- كلوت ج ٢ ص ٤٢٢.

101- Hamont: op. cit., T. I, p. 64.

١٠٢- الوقائع المصرية عدد ١٢ ذي القعدة سنة ١٢٦٤ وعدد ٣ ذي الحجة سنة ١٢٦٤.

توفى إبراهيم باشا في ١٣ ذي الحجة سنة ١٢٦٤هـ (١٠ نوفمبر سنة ١٨٤٨م).

الفصل الرابع

الآفات الزراعية

للزروع آفات إذا تعرضت لها تلفت وضاعت جهود الفلاحين سدي ولذا كان من أهم الواجبات مكافحتها في بادئ الأمر والقضاء عليها قبل أن يستفحل أمرها حتى لا يكون ضررها عظيما وأثرها عميقا.

ومن الآفات الزراعية في مصر في عهد محمد على ما يأتي:

الدود:

كان الدود يصيب الزرع فيتلفه حتى أن الحكومة كانت تعفي الأطيان التالفة زراعتها بسبب ذلك من المال[١].

وكان القمح يتعرض لأذى الدود عند ما يبتدئ في الإنبات إذ يحدث أحيانا في بعض الجهات أن الدود يأكل نبات القمح فتتلف بذلك بعض أفدنة منه وفي تلك الحالة تحرث الأرض وتزرع قمحا من جديد فإذا أصابها الدود ثانية تركت لزراعة الذرة[٢].

وكان الدود في بعض الأحيان يصيب البرسيم فيأكله ويقضي عليه وهو صغير[٣]. وقد حدث في سنة ١٨١١ أن أكل الدود البرسيم فزرعت الأرض برسيما من جديد فأكله الدود أيضا[٤].

وكذلك القطن أصابه الدود مرة فقلل من محصوله[٥].

أما القصب "الخلفة" فإنه معرض لأكل الدود ولذلك كان الفلاحون يشعلون النار في "الزعازيع" المتخلفة بالحقل بعد قطع القصب الأصلي لدفع أذى الدود فلا يأكل القصب الجديد عند إبتداء ظهوره من الأرض[٦].

الجراد:

كان الجراد في بعض الأحيان يغير بجحافله على الأراضي الزراعية فيهلك ما يصادفه من الزروع ويقول برونج في ذلك: "لقد رأيت كتلا كثيفة من ذلك الوباء المخرب كل التخريب تتبعها جموع من الصقور وطيور أخرى تملأ الجو لمسافة عظيمة ثم تهبط على حقول فتدمرها تدميرا كاملا ثم تطير إلى بقعة أخرى لتخرب بدورها"[٧].

ومن أمثلة تلك الغارات ما حدث في سنة ١٨٤٣ حيث غطى الجراد جميع القطر من الشلال إلى ساحل البحر الأبيض المتوسط حتى أن الحكومة أعطت الفلاحين مبلغا من المال عن كل أقة من الجراد تشجيعا لهم على إبادته وعلى الرغم من جهود الحكومة والأفراد أكل الجراد سنابل القمح في أماكن كثيرة[٨].

وقد أغار الجراد على بعض بلاد مديرية القليوبية في سنة ١٨٤٦ فصدر الأمر إلى المدير بالمبادرة في إهلاكه حتى لا يأكل الزرع فيحدث الضرر والشدة العظيمة للأهلين، وقد بذل المدير أقصى جهوده في إعدامه حيث توجه بسرعة إلى القبة فوجد بعضا من الجراد في أحد أركان حديقة القبة فعمل على إحراقه بالنار ثم توجه إلى المرج والقلج فوجد الجراد في أجمة السنط وساحل الترعة وبعض الغياض فهجم عليه أناس كثيرون فدخل تحت البرسيم وفي شقوق الأرض فحش البرسيم وغطيت الأرض بالمياه فغرق بعضه وخرج البعض الآخر فهجم عليه الفلاحون وضربوا بعضه بالجريد وأحرقوا البعض الآخر والقوا التراب على ما دخل في الشقوق في الأماكن التي ليس بها ماء لإغراقه أو حشيش لحرقه. أما ما خرج منه من الشقوق وشرع في الانتقال إلى محل آخر في وقت الهجير فقد تابعه الفلاحون إلى مكان وضع فيه ساس الكتان وقش الأرز فلما وصل إلى تلك البقعة اكتنفه الفلاحون ثم أشعلوا النار في الساس والقش فهلك الجراد، وكذلك أحرقوا ما كان من الجراد في غابة السنط

بواسطة ساس الكتان وقش الأرز، وقد ظهر الجراد ببلاي أخرى من مديرية القليوبية فاتبعت نفس الأساليب في إبادته، ورأت الحكومة تشجيع الأهلين على مكافحته فأعطت قرشا لكل من أحضر أقة من الجراد فصار الناس يحضرونه بالزنابيل حتى لم يبق منه شيء[٩].

وفي سنة ١٨٤٩ في عهد عباس الأول أغار الجراد بكثرة على مصر فاهتمت الحكومة بمقاومته وعينت وهبي أفندي مأمورا لإبادته وأعطت الأنفار القائمين بإبادته ٢٠ بارة عن كل أقة منه[١٠].

الفيران:

كانت الفيران تصيب بعض الزروع بالتلف فتأكلها وكانت الحكومة تعفي أراضيها من المال[١١].

ولدفع أذى الفيران عن القصب "الخلفة" كان الفلاحون يشعلون النار في "الزعازيع" المتخلفة بالحقل بعد قطع القصب الأصلي لدفع أذى ما قد يكون هناك من فيران[١٢].

ولما علم محمد على بتسلط الفيران على الحاصلات وأكلها أصناف الحبوب عمل على إبادتها فكلف الأهلين قتلها وشجعهم على ذلك في بادئ الأمر بإعطاء كل من يقتل فأرا بارتين مكافأة له[١٣]. وفي السنة التالية ألزم الحكام العمل على إبادة الفيران بدون صرف مكافآت مالية[١٤].

الطيور:

كان في بعض السنين يوجد بكثرة نوع من الطيور يقال له العصفور يأكل الأرز في أوان نضجه ولدفع أذاه كان الصبيان يطردونه من حقول الأرز برميه بالأحجار من المقاليع[١٥].

وكذلك كانت الذرة تتعرض لخطر الطيور عندما تقترب من النضوج فكان الفلاحون يبعدون عنها أفواج الحمام والطيور الأخرى التي تتلف محصولها وذلك بضربات المقاليع[١٦].

وأيضا في وقت نضوج الفول كانت جموع الحمام والزرازير تهجم على الحقول لتلتقط حبوب الفول فكان الناس يصيدونها بضربات المقاليع[١٧].

الخنازير البرية:

كان الخنزير البري يكثر في جهات الوجهين البحري والقبلي ويرجع انتشاره إلى عدم مطاردة الصيادين له لدنسه ومن عادته الانسياب في حقول الذرة والفتك بها وكان يرى غالبا أسرابا يتألف كل منها من خمسين إلى ستين خنزيرا[١٨].

الغزلان:

كانت الغزلان تكثر على حدود الصحاري المصرية وتتغذى بأعشاب الصحراء وأحيانا تأتي في الليل إلى الأراضي المزروعة لتأكل مما بها من نبات ويصطادها الأعراب[١٩].

رياح الخماسين:

هي رياح حارة تأتي من الصحراء محملة بالأتربة والرمل فتضر الزرع وتحدث شدتها ومدة مكوثها قلقا للفلاحين حيث كانت في بعض المواسم تجفف أقساما من الأراضي بأكملها حتى ولو بعد الري[٢٠]. وقد يكون ضرر رياح الخماسين بالزرع بالغا حتى لا ينتج محصولا بالمرة أو يأتي بمحصول ضئيل وفي تلك الحالة كانت الحكومة أحيانا تعفي الأراضي من المال بحيث: "إذا كان محصول أي صنف ينبت وينمو ويقرب من طرح حبوب وفي هذه الأثناء تعصف به السموم ويصبح هائفا من طرف الله فبعد التثبت من صحة إصابته وبعد تحقيق مساحة أطيانه يلزم عدم أخذ مالها"[٢١].

البرد:

كان البرد في بعض الأوقات سببا في تلف الزروع حتى أن الحكومة كانت أحيانا تعفي أطيان مثل تلك الزروع التالفة من المال(٢٢).

هوامش الفصل الرابع:

١- دفتر ٢٢ معية تركي رقم ٢٣ (أمر مأمور الفيوم في ٢٥ المحرم سنة ١٢٤٢).

دفت ر٧٣٤ خديوي تركي رقم ٣٤٣ (إرادة إلى الكتخدا في ٢٤ ذي القعدة سنة ١٢٤٢).

2- Mengin: op. cit., T. II. P. 345.

٣- دفت ر٢٥ معية تركي رقم ٣٦٥ (إلى أحمد باشا مأمور نصف البحيرة في ١١ ربيع الثاني سنة ١٢٤٢).

٤- على مبارك: نخبة الفكر في تدبير نيل مصر ص ٢٨٥.

٥- دفتر ٣٣ معية تركي رقم ٢٤٤ (إلى محمد أغا قسم المنصورة في ١٦ جمادي الثانية سنة ١٢٤٣).

٦- لائحة الفلاح ص ٢٨.

٧- جاء بورنج إلى مصر في سنة ١٨٣٧ وغادرها في ٢٧ مايو سنة ١٨٣٨.

Bowring: op. cit., pl. 12.

8- Paton: op. cit., T. II. Pp. 226, 227.

٩- الوقائع المصرية عدد ٢١ جمادي الثانية سنة ١٢٦٢.

١٠- دفتر ٤٦٤ ودفتر ٤٦٥ وارد المعية تركي رقم ٣٦١ ورقم ١٩ ورقم ١٤٣٠ (من مدير الشرقية إلى العية في ١٠ جمادي الأولى سنة ١٢٦٥ ومن مدير الجيزة إلى المعية في ٢٨ جمادي الأولى سنة ١٢٦٥ ومن مجلس الأحكام المصرية إلى المعية في ٢ رجب سنة ١٢٦٥).

١١- دفتر ٧٣٤ خديوي تركي رقم ٣٤٣ (إرادة إلى الكتخدا في ١٤ ذي القعدة سنة ١٢٤٢).

١٢- لائحة الفلاح ص ٢٨.

١٣- دفتر ٤٢ معية تركي رقم ١٩٩ (إلى مأموري الأقاليم البحرية والقبلية في ٢٣ جمادي الأولى سنة ١٢٦٤). أمين سامي ج ٢ ص ٣٧٦ (أمر إلى مأموري الأقاليم في ٢٣ جمـــادي الأولى سنة ١٢٤٦).

١٤- دفتر ٤٢ معية تركي رقم ٧٠٤ (إلى الكتخدا في ٢٢ صفر سنة ١٢٤٧).

١٥- لائحة الفلاح ص ص ١٥و ١٦.

16- Mengin: op. cit., T. II. P. 325. Girard: op. cit., p. 56.

١٧- دفتر ١٧ معية تركي رقم ٢٤٦ (إلى كاشف منفلوط في ٢٠ جمادي الأولى سنة ١٢٣٩).

الزرزور نوع من الطيور. Mengin: op. cit, T. II. P. 325.

١٨- كلوت ج ١ ص ص ٣٣٢-٣٣٣.

Cattaui: op. cit., T. II. 2 eeme partie, p. 366
(Duhamel a Nesselride, 6 Juillet, 1837). Hamont: op. cit., T. I. p. 557.

19- Hamont: op. cit., T. I, p. 561.

٢٠- دفتر ٢٤ معية تركي رقم ١٠٥ (إلى مأمور أسيوط في ٧ رمضان سنة ١٢٤١).

Bowring: op. cit., p. 12.

٢١- دفتر ١٧ معية تركي رقم ٢٤٦ (إلى كاشف منفلوط في ٢٠ جمادي الأولى ١٢٣٩).

أبطل هذا الإعفاء فيما بعد.

٢٢- دفتر ٢٤ معية تركي رقم ١٠٥ (إلى مأمور أسيوط في ٧ رمضان سنة ١٢٤١).

دفتر ٧٣٤ خديوي تركي رقم ٣٤٣ (إرادة إلى الكتخدا في ١٤ ذي القعدة سنة ١٢٤٢).

الفصل الخامس

مقدار الإنتاج

السنة الزراعية:

كانت السنة الزراعية تنقسم إلى ثلاثة أدوار:

أولا: الزراعة الشتوية: عندما يفيض النيل تغمر مياهه أراضي الحياض فتمكث عليها مدة ثم تنصرف عنها ويشرع الفلاحون في زراعة الغلات التي لا تحتاج للري حتى الحصاد ويطلق عليها اسم البياض أما الزراعات التي تزرع في نفس الدور الأرضي التي لم تغمرها مياه الفيضان أو لم تمكث عليها مدة كافية فإنها تحتاج إلى الري بالوسائل الصناعية وتعرف باسم الشتوي. ومن الزراعة الشتوية بنوعيها القمح والشعير والفول والعدس والحمص والبرسيم والبازلاء والحلبة والقرطم والخمس والترمس والكتان.

ثانيا: الزراعة الصيفية: تأتي بعد الزراعة الشتوية بنوعيها وتعرف باسم القيضي أو الصيفي أي زراعات الصيف وتحتاج إلى الري الصناعي لأن النيل يكون إذا ذاك في التحاريق. ومن الزراعة الصيفية القطن والنيلة والأرز والقصب والذرة الصيفية.

ثالثا: الزراعة الحريفية: تأتي بعد الزراعة الصيفية عندما ما يبدأ ماء النيل في الارتفاع فإن كانت في أرض واطئة أطلق عليها اسم الدميري وإن كانت في أراض عالية تحتاج إلى رفع الماء إليها بالوسائل الصناعية عرفت باسم النباري ومن الزراعة الحريفية الذرة والبطيخ[1].

وليس معنى ذلك أن هذه الأمور الثلاثة كانت تتعاقب على جميع الأراضي فتنتج ثلاث محاصيل في السنة إذا أن من الغلات الزراعية ما يمكث في الأرض سنة زراعية مثل القطن النيلية والقصب فلا يمكن بذلك زراعة نوع آخر في الأرض في

نفس السنة. وكذلك تحتاج بعض الزروع إلى الريا بالوسائل الصناعية في أثناء انخفاض النيل ولذا اقتصرت تلك الزروع على الأراضي القريبة من النيل أو الترع الصيفية أو الآبار.

ومع هذا فإن الأراضي ذات المياه الدائمة كان في استطاعتها إنتاج محصولين أو ثلاثة محاصيل في السنة الواحدة[٢]. وتبعا لذلك كانت مساحة الحاصلات أزيد من مساحة الأراضي الزراعية.

مساحة الحاصلات:

كان محمد علي يحدد سنويا مساحة كل الحاصلات التي احتكرها على حسب مقتضيات الحالة التجارية فكان التوسع في زراعة بعض الغلات يؤثر في مساحة غيرها.

وقد زادت مساحة بعض الحاصلات مثل القطن والقصب والنيلة والأرز والسمسم والخشخاش والكتان عما كانت عليه في أول القرن التاسع ع شر لأن محمد علي عمل على تكثيرها وتوسيع زراعتها نظرا لأنها أكثر ربحا من غيرها وفي الاستطاعة بيعها إلى التجار الأجانب فتأتي بربح وفير للحكومة التي احتكرت شراؤها من الأهالي[٣].

وكان توزيع الغلات الزراعية في أول القرن التاسع عشر كالآتي:

منطقة أدفو:

كل ١٠٠٠٠ فدان تزرع على الوجه الآتي:

٨٠–١٠٠ فدان لزراعة الصيفي تخصص للذرة.

٦٠٠ فدان لزراعة النباري تخصص للذرة.

٩٣٠٠ فدان لزراعة البياض والشتوي من قمح وشعير وعدس وحمص وترمس وخس وجلبان وبازلاء.

وغالبا كل ٣٠ فدانا من زراعة البياض تزرع على هذا الوجه:

عشرة أفدنة قمحا وعشرة أفدنة شعيرا وعشرة أفدنة عدسا وجلبانا وحبوبا أخرى.

منطقة الأقصر:

كل ٤٠٠٠ فدان تزرع على هذا الوجه.

٢٠٠٠ فدان لزراعة البياض.

١٠٠٠ فدان لزراعة الصيفي.

٧٠٠ فدان لزراعة النباري

٣٠٠ فدان لزراعة الشتوي

نوحي قنا:

كل ١٠٠ فدان من زراعة البياض تزرع على هذا الوجه:

٤٧ فدانا قمحا و٢٠ فدانا فولا و١٥ فدانا عدسا و٦ أفدنة شعيرا و٩ أفدنة جلبانا و٣ أفدنة برسيما.

زراعة النباري والصيفي عشر زراعة البياض أي عشرة أفدنة تزرع على الوجه الآتي:

٤ أفدنة زراعة ذرة و٦ أفدنة قصبا

منطقة جرجا (بين فرشوط وطهطا):

زراعة النبري في الخريف من الذرة والبطيخ وبعض الخضر

زراعة الشتوي في الشتاء بواسطة الري الصناعي: بعض حقول من الشعير والقمح.

زراعة البياض من قمح وشعير وفول وعدس وحمص وبرسيم وجلبان وحلبة وقرطم ونسبة هذه الزراعة في ٧٣ فدانا هي: ٣٠ فدانا قمحا و١٥ فدانا فولا و١٠ أفدنة عدسا و١٠ أفدنة برسيما و٥ أفدنة شعيرا وفدانان ونصف جلبانا ونصف فدان حلبة.

مدير أسيوط: المثل الأول:

١١٤ فدانا تزرع على هذا الوجه:

٥٠ فدانا قمحا و٢٤ فدانا فولا و٢٢ فدانا عدسا و١٠ أفدنة برسيما و٦ أفدنة حمصا وفدانا شعيرا.

المثل الثاني:

٥٨٢ فدانا تزرع على هذا الوجه:

٤٠٠ فدان فولا و١٢٠ فدانا قمحا و٢٠ فدانا عدسا و١٢ فدانا شعير و١٠ أفدنة كتانا و١٠ أفدنة حمصا.

منطقة الفيوم:

كل ٦٢ فدانا من زراعة البياض تزرع غالبا على هذا الوجه:

٢٠ فدانا قمحا و٢٠ فدانا فولا و٥ أفدنة شعيرا و١٠ أفدنة برسيما و٤ أفدنة حلبة و٣ أفدنة كتانا.

وكذلك بها زرعة النباري وبخاصة الذرة وبها أيضا زراعة النيلة والقصب والورد.

الدلتا:

كل ١٠٠ فدان تزرع زراعة الشتوي على هذا الوجه:

٢٥ فدانا برسيما و٣٠ فدانا قمحا و١٠ أفدنة شعيرا و٣٥ فدانا بغيته من القمح والشعير[٤].

من المائة فدان ٢٥ فدانا فقط تزرع زراعة صيفية على هذا الوجه:

١٣ فدانا ذرة شامية و٦ أفدنة سمسما و٦ أفدنة قطنا.

منطقة دمياط ورشيد:

زراعة صيفية من الأرز وقليل من الذرة بعد الأرز تزرع نفس الأرض برسيما أو قمحا أو شعيرا.

هكذا كان توزيع الزراعات في مناطق القطر المختلفة ومن ذلك يتضح أن مساحة الزراعة الصيفية كانت قليلة فلما اهتم محمد علي بالزراعة الصيفية وأخذ في تكثيرها وتوفير المياه لها ازدادت مساحتها حتى أن الزراعة الصيفية التي نتجت عن حفر ترعة المحمودية وحدها بلغت في أول الأمر ١٠٠٠ فدان ثم أخذت في الزيادة حتى وصلت إلى ١١٥٠٠ فدان في سنة ١٨٤٩[٥].

ولم يقتصر الأمر على ترعة المحمودية بل كان "من جملة الترع الصيفية الجسيمة ترعة مويس التي حفرت لأجل سقي أطيان الشرقية وهي ترعة عظيمة كأنها شعبة من النيل إذ هي لا تنقطع صيفا ولا شتاء.. وقد حصل منها منافع كثيرة في زراع الأصناف... ومنها الترعة التي تسمى بحر شبين إذ هي أيضا عبارة عن شعبة من النيل حيث أنشئ فيها سدود جسيمة بقناطر عظيمة لأجل سقي أطيان الغربية بالراحة.. ومنها ترعة الخطاطبة التي حفرت لسقي أطيان البحيرة وكانت في السابق ترعة نيلية. ومنها ترع صيفية جسيمة غير هذه الترع كالشرقاوية والباجورية والسرساوية إذ كل منها له منافع عظيمة في زراعة الصيفي"[٦].

وفضلا عن الترع الصيفية كان الإكثار من السواقي والتوابيت والشواديف له أثر في زيادة مساحة الزراعة الصيفية إذ كان في الوجه البحري وحده ٥٠٠٠٠ ساقية وتابوت في سنة ١٨٣٨ بينما كان في القطر كله ما يربو على ٥٠٠٠٠ ساقية أدخل محمد علي منها ما لا يقل عن ٣٨٠٠٠ ساقية حتى سنة ١٨٣٨ أما الشواديف فكانت منتشرة في مصر وبخاصة في الوجه القبلي(٧).

وقد شجعت الحكومة الأهلين على إنشاء آلات الري هذه وعملت على إصلاحها دائما رغبة منها في الإكثار من الزراعة الصيفية حتى أنها كانت إذا رأت أطيان ساقية أقل من المقرر لها في الري وبجوارها أطيان بدون ساقية شاركت الرجلين مع بعضهما فإن لم يتيسر ذلك ضمت الأطيان إلى صاحب الساقية وأعطت صاحبها بدلا عنها إن أمكن.

وكما عمل محمد علي على زيادة الزراعة الصيفية شجع الأهلين على تكثير بعض الزروع الأخرى مثل الزيتون والتوت بإعفاء أراضيها من الضرائب في السنين الأول من غرسها.

وكان من نتيجة الاتساع في زراعة بعض الحاصلات أن تغير توزيع الغلات الزراعية عما كان في أول القرن التاسع عشر ففي الوجه البحري "حل مقدار عظيم من القطن محل الحبوب". ويقرر بورنج في أثناء الكلام عن قلة القمح في مصر في سنة ١٨٣٧ أن: "من الأسباب الرئيسية في نقص زراعة القمح إنتاج القطن بكثرة ذلك الإنتاج الذي ضحيت من أجله أصناف كثيرة أخرى"(٨). إذن أن مساحة أراضي القطن وصلت إلى ٣٥% من أراضي النواحي التي كان الري فيها سهلا(٩).. وليس معنى هذا أن الحبوب قلت عما كانت عليه من قبل إذ الحقيقة عكس ذلك فقد ازدادت فيما بين سنتي ١٨٢١ و١٨٣٢(١٠)، وذلك أن "محصول الحبوب زاد كثيرا

في عهد محمد علي بازدياد الأراضي الزراعية ولكن الزيادة لم تكن بنسبة السكان ولذا كان هناك نقص في الحبوب في السنين التي انخفض فيها الفيضان"[١١].

وكذلك اتسعت عن ذي قبل زراعة كل من القص والنيلة والأرز والسمسم والخشخاش والكتان والنيل والقرطم والفول والشعير والبرسيم كما زاد محصول القمح والذرة فيما بين سني ١٨٢١ و١٨٣٢ زيادة كبيرة نتيجة للعناية بهما وأتساع مساحتهما.

زيادة الإنتاج:

زاد الإنتاج الزراعي في عهد محمد علي نظرا لزيادة الأراضي وتحسين طرق الري والعناية بالأساليب الزراعية ومساعدة الحكومة للمزارعين غير المقتدرين بالآلات الزراعية وآلات الري والحيوانات والتقاوي والسلف المالية وكذلك حث الفلاحين على بذل أقصى جهودهم في العمل الزراعي ويقرر بورنج في أثناء الكلام عن زيادة إنتاج القطن والخشخاش والقصب والنيلة أن "الحقيقة التي لا يتطرق إليها الشك هي أن رأس المال والتسهيلات الأخرى التي قدمتها الحكومة كانت السبب الأصلي في زيادة هذه المحصولات[١٢]. ويقرر قنصل الروسيا العام في مصر في سنة ١٨٣٤ أنه "بموازنة إنتاج مصر الآن بما كان عليه في حكم المماليك يرى أنه زاد زيادات عظيمة جدا"[١٣]، أما دوق راجون الذي جاء إلى مصر في سنة ١٨٣٥ وكان قد زارها قبل عهد محمد علي فيقول إن "إنتاج البلاد أصبح على العموم عظيما جدا فبدلا من الغلات القديمة العادية والمحصول القليل إلى حد ما تحصل الآن غلات ذات قيمة عظيمة وقد تغير كل شيء تماما بهذا الخصوص فمن أين أتى هذا؟ من إدارة الباشا للزراعة وسيطرته عليها"[١٤]، وكذلك يقرر البارون بوالكومت في سنة ١٨٣٣ في أثناء الكلام عن محصول القطن أن "محمد علي قد زاد بهذا المحصول وحده أكثر من سدس قيمة الإنتاج السنوي لمصر"[١٥].

وقد زاد مجموع إنتاج الحبوب والبقول فيما بين سنتي ١٨٢١ و١٨٣٢ وإليك مقدار محصولهما في كل من السنتين المذكورتين:

نوع المحصول	مقداره في سنة ١٨٢١		مقداره في سنة ١٨٣٢	
	بالهلكتولتر	بالأردب	بالهكتولتر	بالأردب
القمح	٢٢٠٢٠٠٠	١١٩٦٧٣٩	٤٠٠٢٠٠٠	٢١٧٥٠٠٠
الفول	٢٢٠٨٠٠٠	١٢٠٠٠٠٠	١٩٣٢٠٠٠	١٠٥٠٠٠٠
الذرة	١٤٧٢٠٠٠	٨٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠٠	١٠٨٦٩٥٦
الشعير	١١٠٤٠٠٠	٦٠٠٠٠٠	١٧٩٤٠٠٠	٩٧٥٠٠٠
الأرز	٣٣٠٠٠٠	١٧٩٣٤٨	٢٢٠٠٠٠	١١٩٥٦٥
الذرة الشامية	٢٧٦٠٠٠	١٥٠٠٠٠	٤٤١٦٠٠	٢٤٠٠٠٠
الحلبة	٣٣٩٠٠٠	١٨٤٢٣٩	١٦٥٦٠٠	٩٠٠٠٠
الحمص	١٤٧٠٠٠	٧٩٨٩١	٦٩٠٠٠	٣٧٥٠٠
العدس	٢٠٨٠٠٠	١١٣٠٤٣	١٩٣٠٠٠	١٠٤٨٩١
الترمس	٧٤٠٠٠	٤٠٢١٧	٥٥٢٠٠	٣٠٠٠٠[١٦]

وفي سنة ١٨٣٣ كان إنتاج الحاصلات الآتية كما يلي:

نوع المحصول	مقداره بالأردب
بذر الكتان	٢٢٠٠٠
بذر الخس	٨٠٠٠
بذر السمسم	١٨٠٠٠
بذر القرطم	١٥٠٠

مقداره بالقنطار

القطن	١١٤٥٠٠
الزعفران (العصفر)	٥٨٣
الحناء	٣٥٠٠٠
الكتان	١٨٠٠٠
مقداره بالأقة	
النيلة	٧٧٣٠٠
الأفيون	١٤٥٠٠[١٧]

هكذا كان إنتاج حاصلات الحقل أمام عن الأشجار فقد اهتم محمد بغرسها سواء أكانت من أشجار الغابات أم أشجار الفاكهة حتى زاد عددها زيادة كبيرة عما كانت عليه من قبل وإليك ما يقوله كلوت بك في كتابه في سنة ١٨٤٠:

"وفي الواقع فإن مصر إذا شوهدت الآن وقد بسقت فيها الأشجار في كل مكان وبدأ من منظرها بضواحي القاهرة والوجه البحري ما يشبه الغابات فإنما يرجع هذا الفضل إلى ذلك الرجل العبقري الواضع يده على زمام أمورها والآخذ بها إلى أسمى المنازل ومعالي الرتب فلقد غرس هذا الوالي حفظه الله في سنوات قليلة بالوجه البحري وحده ستة عشر مليونا من الأشجار"[١٨].

وكذلك اهتم إبراهيم باشا بغرس الأشجار وأنفق الأموال الكثيرة على إنشاء المزراع والمغارس في أرجاء البلاد المصرية فغرس حتى سنة ١٨٣٥ لحسابه الخاص ٥٠٠١٥٣٤ شجرة من ٢٥ نوعا من أنواع أشجار الغابات و٥٨٦٢١٤ شجرة من ٤١ نوعا من أنواع الفاكهة تنقسم إلى ٧٣٤ صنفا مختلفا[١٩].

وكان عدد أنواع الأشجار الخاصة بالقطر المصرى قبل ذلك لا يتجاوز ١٢ نوعا كما لم يكن موجودا من الشجيرات التي لا يتجاوز ارتفاعها القدمين سوى ١٨

نوعا وكانت هذه الأشجار والشجيرات بأنواعها المذكورة متفردة على ضفاف النيل أو مبعثرة هنا وهناك حول السواقي[٢٠].

وكانت الخضر والزهور في مر لا تزال في المهد حتى نهاية القرن الثامن عشر ولكنها انتشرت منذ تولي محمد علي الحكم[٢١].

وقد تقدمت فلاحة البساتين في مصر في عهد محمد علي ودخلت في الحدائق المصرية أشجار ونباتات أجنبية كثيرة من جهات مختلفة ويقرر بورنج أنه "قد عمل الشيء الكثير في مصر للنهوض بفلاحة البساتين وكثير من الحدائق جميل في منظره غني في محتوياته والحدائق يباشرها أوربيون"[٢٢]، ويقر بورنج أيضا أن "فلاحة البساتين في مصر مدينة كثيرا للباشا فإن حدائقه الواسعة يلاحظها إخصائيون في النبات أذكياء مهرة وليس هذا فحسب بل إنه أرسل بساتين رحلة إلى الهند الشرقية وأجزاء أخرى لجمع نماذج من الحاصلات النباتية التي تناسب التربة المصرية"[٢٣].

ومن بين الحدائق المصرية المهمة التي أدخلت فيها النباتات الأجنبية زيادة على النباتات والأشجار الأهلية حديقة الوالي بشبرا وبها كثير من أشجار الفاكهة والأشجار المجلوبة من الخارج والنباتات العطرية[٢٤]، وحديقة إبراهيم باشا بجزيرة الروضة وقد ذكرنا من قبل ما بها من أشجار قيمة وحديقة القبة وحديقة سليمان باشا وحدائق أخرى كثيرة في القاهرة والإسكندرية[٢٥].

وكان أغنياء الأتراك في مصر يميلون إلى إنشاء الحدائق فأحيانا تكون بداخل المدن وفي وسطها بيوتهم ولكنها تنشأ غالبا في الضواحي والأرياف وأجمل الحدائق الريفية ما كان منها بالدلتا والفيوم[٢٦].

ورغبة في زيادة الحدائق والإكثار من غرس الأشجار أعطى محمد علي بعض الأشخاص أطيانا من الأبعادية والمعمور "رزقة بلا مال" بشرط زراعتها أشجار بحيث لا يستخدم تقسيطها إلا بعد زراعة الأشجار وإذا أدخل صاحبها بهذا الشرط لم يعد

له التقسيط الذي يثبت ملكيته لها[٢٧]. وكانت الأصول المتبعة أن تغرس الأشجار في ثلثي الأطيان إن كانت في الوجه البحري أما الثلث فيزرع بحاصلات أخرى كالحبوب أو نباتات العلق[٢٨].

وكذلك قرر محمد علي وفي سنة ١٨٤٥ بأن كل من يصلح أرضا بورا بغرس أشجار بها تعطي له "رزقة بلا مال" ويحرر له تقسيطها.

وقد بذل محمد علي جهودا كبيرة لتكثير أشجار الأخشاب في سنة ١٨٢٧ قرر وجوب زرع الأشجار في الأراضي البور في الأقاليم البحرية والقبلية بدون أن يؤخذ عنها مال وألزم جميع المأمورين تنفيذ ذلك متوعدا المهل منهم بأشد العقاب حيث يقول في أمر إليهم: "إذا كنتم قد عمدتم إلى زرع الأشجار فكم من الأفدنة زرعتم وإذا كنتم قد غفلتم زرعها في السنة الماضية فإن عليكم أن تبادوا في هذه السنة إلى زرع الأشجار دون ما إضاعة للوقت وتأكدوا أنكم إذا ما أهملتم أمر زراعة الأشجار في هذه السنة أيضا ستلاقون منا أشد العقاب"[٢٩].

وكذلك تقرر إدماج مادة عن الإكثار من غرس الأشجار في لائحة الفلاح بعد صدورها بسنتين رغبة في حض المزارعين على غرس أشجار التوت والسنط والأثل واللبخ والجميزم وما إليها[٣٠] كما كان من اختصاصات المأمور أن "ينبه عليهم بزرع الأشجار من مجاري الماء المعدة لزراعة الأصناف على الجسور القريبة للماء لأن ذلك فيه نفع للمزارعين[٣١] أما عن أشجار التوت فقد كثرت زراعتها لاستخدام أوراقها في تربية دود القز[٣٢].

وعندما عين محمد علي معاونين في المديريات في يناير سنة ١٨٤٦ وزيادة على ترغيب الأهلين في زراعة أشجار الأخشاب قامت الحكومة بزراعة تلك الأشجار في بعض الأطيان على حسابها فقد غرست ٥٣٩٧٣ شجرة من الصفصاف والسنط واللبخ والأوائل في عشرة أفدنة[٣٣] كما أمر محمد علي في سنة ١٨٣١ بغرس أشجار

السنط واللبخ وغيرها في ٧٠٠ فدان بمديرية الغربية[٣٤] وكذلك غرست الحكومة كثيرا من الصفصاف وزعت ١٠٠ فدان من السنط في سنة ١٨٣٢ في مأمورية كفر الشيخ كما أمر محمد علي في السنة السابقة بزراعة ٢٠٠٠ فدان من السنط في الوجه القبلي[٣٥].

الغلة ونفقات الإنتاج والكسب:

تشمل نفقات الإنتاج الزراعي أجرة العمل وإيجار الأرض وفائدة رأس المال وللوقوف على المكسب من الزراعة تخصم تلك النفقات من قيمة المحصول[٣٦].

وإليك أمثلة من بعض الحاصلات:

وفي سنة ١٨١٣-١٨١٤ أجرت جمعية مكونة من ٢٦ فلاحا قطعة أرض بالقرب من إسنا زرعت ١٤ فدانا منها ذرة والثلاثة الأفدنة الباقية بطيخا واستخدمت الشواديف في ريها فكان المحصول ونفقات الإنتاج والمكسب كما يأتي:

المحصول:	قرش
ناتج البطيخ من الثلاثة الأفدنة بيع يسوق إسنا بسعر يتراوح بين بارتين وثلاث بارات للبطيخة فكانت الجملة.	٢٨٠
ثمن ما أكله الشركاء من البطيخ في الحقل	٤٠
ثمن أعشاب وحشائش من حقل البطيخ والذرة[٣٧]	٣٩٠
١٠٤٠ كيلة من الذرة بسعر الكيلة ٣٢ بارة[٣٨]	٨٣٢
ثمن عيدان الذرة	١٠٤
تربية ٥٢ شاة على أوراق الذرة تباع بعدئذ بمكسب ٣ قروش للواحدة	١٥٦
	١٨٠٢

نفقة الإنتاج:	قرش
الري من النهر بالشواديف لمدة ثلاثة شهور بواقع ٢٥ شخصا أجر الواحد منهم ١٥ بارة يوميا يتكلف تقريبا.	٨٥٠
حراسة الذرة والبطيخ في الحقل من السرقة ومن الطيور لمدة شهرين بواسطة خمسة أشخاص أجر الواحد منهم ١٢ بارة يوميا	٩٠
تكاليف الشادوف[٣٩]	٤
ثلاث كيلات ونصف من الذرة للتقاوي	٢,٥
تقاوي البطيخ	١
بذر تقاوي الذرة	٣
زراع تقاوي البطيخ	٢
تكاليف الحصاد لمدة أربعة أيام بواقع اثنى عشر شخصا أجر الواحد ١٥ بارة يوميا	١٨
تكاليف إخراج الحبوب بالدوس وتذويتها	٣
أجرة الأرض بواقع كيلة ونصف عن كل فدان يأخذها صاحب الأرض[٤٠].	٢٠
ضريبة ال ١٧ فدانا بواقع ٢٩ قرشا للفدان من الذرة والبطيخ	٤٩٣
	١٤٨٦,٥
المحصول	١٨٠٢
نفقات الإنتاج	١٤٨٦,٥
المكسب	٣١٥,٥
مكسب الفدان [٤١]	١٨,٥

وفي نفس السنة (١٨١٣-١٨١٤) كان محصول القمح بالقرب من إسنا ونفقات

إنتاجية ومكسبه كما يأتي:

	قرش
محصول الفدان من القمح	٨٤
نفقات الإنتاج (٤٠,٥ قرشا ضريبة الفدان من القمح و١٥ قرشا تكاليف الزراعة)	٥٥,٥
المكسب[٤٢]	٢٨,٥

وفي سنة ١٨٢٧ كان محصول الأراضي الجيدة كما يأتي:

القطن:

	قرش
محصول الفدان من القطن الجيد قنطاران ونصف في السنة بسعر القنطار ١٢٠ قرشا	٣٠٠
ضريبة الفدان	٩٠
الباقي للفلاح دون خصم باقي نفقات الإنتاج	٢١٠

الحبوب:

محصول الفدان من القمح في ٤ شهور و٢٠ يوما ٨ أرادب بسعر الأردب ٣٨ قرشا	٣٠٤
و١٠ أحمال من التبن بسعر الحمل قرشين[٤٣]	٢٠
محصول الفدان من الذرة الصيفية في ٣ شهور و١٠ أيام ١٢ أردبا بسعر الأردب ١٦ قرشا	١٩٢
و١٥ حملا من العلف بسعر الحمل قرشين	٣٠
محصول الفدان من الذرة الشامية في شهرين و١٥ يما ٥ أرادب بسعر الأردب ١٦ قرشا	٨٠
و٥ أحمال من العلف بسعر الحمل قرشين	١٠
فيكون محصول الفدان من الحبوب في السنة	٦٣٦

نفقات الإنتاج:	قرش
٢/١ أردب تقاوي	١٩
ضريبة الفدان	٩٠
حمل من التبن[٤٤]	٢
المكسب[٤٥]	١١١
	٥٢٥

وهناك محصول من الأراضي قليلة الجودة في سنة ١٨٢٧ كما في حقل ببلدة البعيرات بالقرب من الأقصر زرع قمحا دون الاحتياج إلى الري بالساقية:

محصول الفدان من القمح:

	قرش
٢و ٨/٧ من الأرادب	٦٤,٥
و٣ أحمال من التبن	٦
	٧٠,٥

نفقات الإنتاج

	فضة	قرش
ضريبة الفدان	٢٠	٤٠
نصف أردب للتقاوي	١٠	١١
حرث	٢٠	٤
حصاد	٠٠	٣
نقل المحصول	٢٠	١
دراس	٨	٢
تذرية	٤	١
	٠٠	٦٤

المكسب[٤٦]:

وإليك محصول قطعة من الأرض ١٨٢٧ ونفقات إنتاجها ومكسبها في بلدة قرنة[٤٧] مع العلم بأنها كانت تروي بواسطة الشادوف:

المحصول الأول:

اشترك تسعة أشخاص في زراعة أربعة أفدنة بالشادوف زراعة شتوية النصف قمحا والنصف شعيرا كما يأتي:

	قرش
محصول فدانين من القمح ١٦ أردبا بسعر الأردب ٢٢,٥ قرشا	٣٦٠
و٢٠ حملا من التبن بسعر الحمل قرشا	٢٠
محصول فدانين من الشعير ٢٠ أردبا بسعر الأردب ١٦ قرشا	٣٢٠
و٢٠ حملا من التبن بسعر الحمل قرشا	٢٠
	٧٢٠

نفقات الإنتاج:

	قرش
أردب من القمح للتقاوي	٢٢,٥
أردب من الشعير للتقاوي	١٦
الشادوف: ٣ قروش خشب و٩ قروش دلاء	١٢
آلات زراعية	١٠
ضريبة ٤ أفدنة بقية ٤٠,٥ قرشا للفدان	١٦٢
مساح الأراضي	٥
خسارة السمن[٤٨]	٥
	٢٣٢,٥
الباقي للأشخاص التسعة	٤٧٨,٥

المحصول الثاني:

اشترك بعد ذلك الأشخاص التسعة في زراعة فدانين زراعة صيفية بواسطة الشادوف كما يأتي:

	قرش
محصول فدانين من الذرة الصيفية ٢٤ أردبا سعر الأردب ١٦ قرشا	٣٨٤

نفقات الإنتاج:

	قرش
تقاوي	١٤
دلاء	٩
ضريبة	٨١
أجرة المساح	٢
دهن للدلاء	٢
	١٠٨
الباقي للأشخاص التسعة	٢٧٦

المحصول الثالث:

اشترك بعد ذلك خمسة أشخاص في زراعة ثلاثة أفدنة زراعة خريفية بواسطة الشادوف كما يأتي:

	قرش
محصول الثلاثة الأفدنة من الذرة الشامية ١٥ أردبا بسعر الأردب ١٦ قرشا	٢٤٠
وعلف	١٠
تزرع أيضا جراوة[٤٩] قيمتها	٢٥
	٢٧٥

نفقات الإنتاج:

	قرش
تقاوي	٥
دلو	٣
ضريبة الأطيان	١٢١,٥
أجرة المساح	٤
	١٣٣,٥
الباقي للأشخاص الخمسة	١٤١,٥

وعلى هذا يكون مكسب الشخص من هذه المحاصيل الثلاثة هو:

	فضة	قرش
من المحصول الأول	٧	٥٤
من المحصول الثاني	٢٧	٣٠
من المحصول الثالث	١٢	٢٨
من المحاصيل الثلاثة في السنة	٦	١١٣

وهناك محصول الفدان من القصب ونفقات إنتاجه ومكسبه في سنة ١٢٥١هـ (١٨٣٥-١٨٣٦م):

	بارة	قرش
المحصول	٢	٥٤٢٩

نفقات الإنتاج:

	فضة	قرش
ضريبة الأطيان	٠٠	١٠٦
تكاليف زراعة القصب واستخراج السكر	٢٠	٢٠٩٦
	٢٠	٢٢٠٢
المكسب[٥٠]	٢٢	٣٢٢٦

وها هو محصول الفدان من القمح ونفقات إنتاجه ومكسبه حوالي سنة ١٨٣٨[٥١]:

المحصول:

	فضة	قرش
٤ أرادب من القمح في المتوسط بسعر الأردب ٥٠ قرشا	٠٠	٢٠٠
نفقات الأطيان:		
ضريبة الأطيان	٠٠	٦٣
البذر وكلفة العمل	٠٠	٢٠
الحصاد	٢٠	١٢
نقل المحصول من الحقل إلى القرية	٠٠	١٠
الدراس	٠٠	٥٦
أجرة الحارس وقت الدراس	٠٠	٨
تكاليف طفيفة	٠٠	٤
	٢٠	١٧٣
المكسب	٢٠	٢٦

وفي سنة ١٨٣٨ تقريبا كان محصول الفدان من الورد ونفقات إنتاجه ومكسبه على الوجه الآتي:

	قرش
المحصول: ٦ قناطير من الورد بسعر القنطار ٢٥ قرشا	١٥٠
نفقات الإنتاج: الزراعة والضريبة[٥٢]	٦٠
المكسب[٥٣]	٩٠

هوامش الفصل الخامس

١- لائحة الفلاح ص ص ٤-٣٣. فيجري: حسن البراعة في علم الزراعـــة ص ص ٣١-٣٦.
كلوت ج٢ ص ص ٤٢٣-٤٢٤.

Girard: Memoire sur L'Agriculture... (Description de L'Egypte, T. 17, PP.16-18,133- 148).

2- Marmont: Voyage du Marechal Duc De Raguse, T. 3. PP. 346-347.

3-Bowring: Op. cit... 46.

٤- البغيتة هي خليط من نوعين من الزروع.

5- Girad: Op, cit, T. 17, PP.133-148.

6- Chelu: Le Nile, P.437.

٧- الوقائع المصرية عدد ٢٧ ربيع الأول سنة ١٢٦١.
الأصناف هي الحاصلات الصيفية.

8-Marmont: OP, cit, T. III, P.231.

9-Bowring: Op, cit., P.19.

10-Gregoire: De la culture du Cotonou (Memoires de L'Institut Egyptien, I, 1862, P. 440.

11-Crouchley: THE Economic Development of Modern Egypt., P.64.

12-Bowring: OP. cit, P.46.

13-Cattui: Le Regne de Mohamed Ali, T. II ier partie, P.70 (Duhamel a Cancrin 30 Avir 1834).

14-Marmont: Op. cit., T. III, PP. 339-340.

15-Douin: La Mission duBaron de Bioslecomte, PP.83-84.

١٦- كان الإردب إذ ذاك يساوي ١٨٤ لترا والهكتولتر = ١٠٠ لتر (كلوت ج٤ ص ٨٣٧)

17-Mengin: Histoire Sommaire.., pp. 162-163.

١٨- كلوت ج١ ص ٢٤٠.

19- Marmont: Voyage du Merechal due Raguse, T. 3, P.349.

٢٠- كلوت ج١ ص ص ٢٤٠- ٢٤١.

21-Delchevalerie: Le Parc Public de L'Èzbekieh, P.8.

22-Bowring: Op. cit, P.26.

[23]-Bowring: Op cit, P.26.

٢٤- كلوت ج١ ص ٢٤٢- ٢٤٣.

[25]-Delchavlerie: Flore Exotique de Jardin D'acclimatation de Giezieh, P.15.

٢٦- كلوت ج١ ص ٢٤٦.

٢٧- دفتر مجموع وترتيبات ووظائف ص ٢٤٥ (فرمان إلى روزنامجه مصر في ٥ المحرم سنة ١٢٥٨). دفتر ٥٦ معية تركي رقم ٢٩٢ (أمر إلى مدير الجيزة في ٢٧ ربيع الثاني سنة ١٢٥٠). دفتر مجموع نظام الزراعة في ١٨٤ (أمر المالية في ١٠ ربيع الأول سنة ١٢٧١ وأمر إليها في ٢١ رجب سنة ١٢٧١).

أعطى محمد علي ٥٠٠ فدان لأحمد باشا مدير الأقاليم الوسطى لزراعتها فلما أراد أحمد باشا التخلص من هذا الشرط كتب لأليه محمد علي يقول بأن تلك الأطيان إنما أعطيت له ليزرعها أشجارا ليخصصها للزرع فإما أن يجعل منها حديقة وإما أن يردها (دفتر ٥٨ معية تركي رقم ٦٢٣) من الجناب العالي إلى أحمد باشا مدير الأقاليم الوسطى في ٢٩ ذي القعدة ١٢٤٩).

٢٨- دفتر ٥٦ معية تركي رقم ٣٩ (من المعية السنية إلى مدير المحمودية خليل أفندي في ٢٧ ذي الحجة سنة ١٢٤٩). دفتر رزق سنة ١٢٥٦ ص ١٨ بدار المحفوظات العمومية.

٢٩- ا

٣٠- دفتر ٣٧ معية تركي رقم ١٨١ ورقم ١٨٢ (إلى مديري الأقاليم في ١٦ ربيع الأول سنة ١٢٤٤).

٣١- دفتر ٧٨٤ ديوان خديوي رقم ٢٣٢. (من المجلس العالي إلى الديوان الخديوي في ٩ شعبان سنة ١٢٤٧).

٣٢- لائحة الفلاح ص ٥٨.

٣٣- دفتر ٣٣ معية تركي رقم ٢٢٦ (من الجناب العالي إلى احمد اغا مأمور منوف واشمون جريس في ٢٥ جمادي الأولى سنة ١٢٤٣).

٣٤- أمين سامي ج٢ ص ٣٧٧ (أمر إلى مأمور طنطا في ١٥ رمضان سنة ١٢٤٦).

٣٥- دفتر ١ أوامر رقم ١٠٨ (أوامر إلى مأمور كفر الشيخ ومأمور الشاسات ومأمور نبروه في ١٠ رجب سنة ١٢٤٥. أمين سامي ج٢ ص٨٢ أمر إلى كتخذا بك مدير الوجه القبلي في

١٨ ذي الحجة سنة ١٢٤٦. دفتر ٣ أوامر رقم ١٠٠٢ (أمر إلى مأمور كفر الـــشيخ في ٤ ذي القعدة سنة ١٢٤٧).

36-Carver: Principles of Rural Economics, P. 315.

٣٧- كان بعض هذه الأعشاب والحشائش يباع في سوق إسنا لإطعام الخيل والجمال والحمير في تلك المدينة وتأكل اغنامهم ومعزهم البعض الآخر.

٣٨- كان المحصول رديئا لأن بعض عيدان الذرة أنثى أو كسر لهبوب رياح شديدة وهطول مطـــر غزير في توفير ولولا ذلك لكان محصول الذرة ١٠٠٠ قرش بدلا من ٨٣٢ قرشا.

٣٩- كان ثمن الكيلة من الذرة ٣٢ بارة وعلى ذلك يكون ثمن ثلاث كيلات ونـــصف قرشـــين و٣٢ بارة ولكنه حسب هنا قرشين ونصفللكسور بعد النصف.

٤٠- دفع المستأجرون ضريبة الأطيان زيادة عن أجرة الأرض وهي ٢٥,٥ كيلة ثمنها ٢٠ قرشـــا و١٦ بارة فحذفت في الـــ ١٦ بارة تفاديا للكسور.

41- Burckhardt: Arabic proverbs, pp. 160-165.

42- Burkhard:Op. cit., p.165.

43- Burkhard:Op. cit., p.165.

44- Burkhard:Op. cit., p.165.

45- Burkhard:Op. cit., p.165.

46- Wilkinson: op. cit., Vol, I, PP.466-467.

٤٧- يختلف ثمن التبن باختلاف البلاد.

٤٨- كانت الحكومة تفرض على الزارع توريد بعض السمن لها بالثمن الذي تحدده.

49- Wilkinson: O. cit., vol I, pp.462, 467-468.

50- Bowring: Op. cit., pp.22-23.

٥١- قدمت هذه البيانات إلى بورنج في أثناء إقامته في مصر وقد جـــاء إليهـــا في ســـنة ١٨٣٧ وغادرها في ٢٧ مايو سنة ١٨٣٨.

52- Bowring: Op. cit, P.24.

53- Bowring: Op. cit, P.18.

الفصل السادس

الغلات الزراعية

أصبح القطن أهم الحاصلات الزراعية وأساس نظام محمد على المالي[١]، ونقال اهتماما عظيما من والى مصر فسما نعه وزادت مساحته وعظت تجارته.

وكانت مصر تزرع القطن من قبل ولكنه كان قصير التيلة خشن الملمس أقل مرتبة من قطن البنغال بالهند ويعرف باسم القطن البلدي[٢]، واستمرت زراعته فى عهد محمد على ولكنها أخذت فى القلة لظهور قطن محو حتى إن محصوله انخفض إلى ٦٠٠٠ قنطار فى سنة ١٨٣٣ بعد أن كان ٥٠٠٠٠ قنطارا فى سنة ١٨٣٣[٣].

أما عن قطن محو فقد اكتشفه رجل فرنسى هو جوميل مدير مصانع محمد على ببولاق وأصل ذلك القطن من الهند زرع للزينة فى حديقة محو بك بالقاهرة فلما رأى جوميل تفوقه على القطن البلدى رفع الأمر إلى محمد على وأوقفه على مزاياه وفوائد زراعته[٤]، فأمر محمد على بزراعته فى بضعة أفدنة بالقرب من القاهرة فى سنة ١٨٢١ فجاء بمحصول وافر أرسل إلى تريست حيث عرفت مزاياه فبيع بسعر القنطار ١٦ ريالا، كما أن صمويل يزجر التاجر الإنجليزى بالإسكندرية أخذ معه إلى انجلترا فى سنة ١٨٢١ رسالة من قطن محو قدمها إلى غزالى لانكشير فلاقت قبولا حسنا.

ولما كانت بذور قطن محو هندية الأصل أرسل محمد على جوميل إلى الهند لجلب بذور القطن منها فعاد من سياحته فى نهاية سنة ١٨٢١ ومعه مقدار مناسب من بذر القطن الهندى فزرعت فى بلاد مختلفة بالقطر المصري[٥].

وقد أكثر محمد على من زراعة قطن محو فزادت صادراته من ٩٤٤ قنطارا فى سنة ١٨٢١ إلى ٣٥١٠٨ قناطير فى سنة ١٨٢٢ و١٥٩٤٢٦ قنطارا فى سنة ١٨٢٤[٦].

هكذا ظهر محو وانتشرت زراعته وقد أطلق عليه اسم قطن جوميل نسبة إلى مكتشفه كما عرف باسم القطن الهندى نسبة إلى أصله[٧] ويمتاز نوعه بنعومة الملمس وطول التيلة[٨].

وعلى الرغم من محاولات محمد على إدخال أنواع جيدة أخرى من القطن فإن قطن محو احتفظ بمكانته واستمرت زراعته[٩] منتشرة بل سائدة لمميزاته العالية التى اعترف بها الغزالون فى أوروبا عند ظهوره فقد وضعوه فى المرتبة التالية توا لقطن سى ايلند ذى التيلة الطويلة الناعمة وقدروا له ثمنا مرتفعا[١٠].

وقد جلبت فى سنة ١٨٢٢ بذور قطن نانكين من مالطة وزرعت بمصر فأنتجت ٢٠٠ بالة من القطن فى السنة الأولى وحوالى ٢٥٠ باله فى السنة الثانية وقدر ثمن القنطار من ذلك القطن بمبلغ ١٥ ريالا ولكن زراعته لم تنجح نجاحا حسنا فتركت[١١].

وفى سنة ١٨٢٣ عاد من السودان إلى مصر أحد الغلمان الآبقين وكان معه مقدار من بذر القطن أتى به من بلدة ماكو فزرع بعضه فى بستان ببولاق ووزع البعض الآخر على الزارعين بشبرا[١٢] وأكنافها فنتج من ذلك قطن جيد ناعم الملمس طويل التيلة عرف باسم القطن الماكاوى نسبة إلى البلدة التى جلب منها وعلى الرغم من جودته لم يتمكن من منافسة قطن محو نظرا لأن محصوله قليل ومع ذلك فقد استمرت زراعته إلى عصر إسماعيل[١٣].

وجلبت أصناف أخرى من القطن من أمريكا وسوريا وأسيا الصغرى لزراعتها فى مصر ولكن قطن محو أثبت تفوقه عليها إذا كانت كلها ماعدا قطن سى ايلندا أقل جودة منه[١٤].

ومع أن قطن سى أيلندا أعلى رتبة من قطن محو وأن محصوله في مصر فى السنتين الأولى والثانية كان مساويا لأحسن نوع له فى بلاده الأصلية إلا أنه فى السنة الثالثة أنتج قطنا أقل جودة من قطن محو ولذا كان من الضرورى تجديد بذوره كل سنتين للمحافظة على جودته ومميزاته وتبعا لذلك فضلت عليه زراعة قطن محو وعلى الرغم من ذلك استمرت زراعته إلى عهد إسماعيل[١٥].

وجلبت بذور قطن سى أيلندا من أمريكا فى سنة ١٨٢٥ وقد عرف فى مصر باسم قطن سيلان أو سيلانت لا نسبة إلى جزيرة سيلان بل تحريفا لاسم سى أيلندا وإليك ما جاء فى أمر محمد على إلى مديرية المنوفية: "المراد بوصول أمرنا هذا إليكم حالا تتقوا أقة بذر قطن سيلان الذى هو أمريقة جديد وأقة بذر قطن هندي[١٦].

وكان القطن يزرع[١٧] فى الوجهين البحرى والقبلى إلا أن زراعته فى الوجه البحرى وكانت أكثر انتشارا لوفرة المياه، وقد اتسعت زراعته حتى بلغت ٣٥٪ من أراض النواحى سهلة الرى ويقول قنصل الروسيا بمصر فى سنة ١٨٣٦ إن "الباشا" أخبرنى بأنه زرع ٣٢٠٠٠٠ فدان من الأراضى بقطن محو وقطن سيلان ذلك وفى أثناء إقامته الأخيرة بالوجه البحري[١٨]".

وقد بلغ إنتاج من القطن ١١٤٥٠٠ قنطار فى سنة ١٨٣٣ وكانت مصر تستهلك فى صناعة المنسوجات ٣٠٠٠٠ قنطارا سنويا فيما بين سنتى ١٨٢٩ و١٨٣٨ ثم نقص ا لمقدار إلى ١٠٠٠٠ قنطارا فى السنة بعد ذلك[١٩].

وكان تعامل الغزل والنسج التى أنشأها محمد على خصيصا للقطن تحتوى على ١٤٥٩ نولا للغزل وأكثر من ١٢٠٠ نول للنسج مما جعل ناج مصر من الأقمشة القطنية فى الحد المتوسط مليونى قطعة فى السنة[٢٠].

أما ما صدر من قطن محو إلى الخارج فى السنوات المختلفة فكما يلي[٢١]

السنة	قنطار	ثمن القنطار بالريال	السنة	قنطار	ثمن القنطار بالريال
١٨٢١	٩٤٤	١٦	١٨٢٨	٥٩٢٥٥	١٣
١٨٢٢	٣٥١٠٨	١٥,٥	١٨٢٩	١٠٤٩٢٠	١٢
١٨٢٣	١٥٩٤٢٦	١٥,٥	١٨٣٠	٢١٣٥٨٥	١٢
١٨٢٤	٢٢٨٠٧٨	١٧	١٨٣١	١٨٦٦٧٥	١٠,٥
١٨٢٥	٢١٣٣١٨	١٣	١٨٣٢	١٣٦١٢٧	١٥
١٨٢٦	٢١٦١٨١	١٣	١٨٣٣	٥٦٠٦٧	٢٨
١٨٢٧	١٥٩٦٤٢	١٣	١٨٣٤	١٤٣٨٩٢	٣٠ وربع
١٨٣٥	٢١٣٦٠٤	٢٥ وربع	١٨٤٣	٢٦١٠٦٤	٧ وربع
١٨٣٦	٢٤٣٢٣٠	٥. ١٨	١٨٤٤	١٥٣٣٦٣	١٨
١٨٣٧	٣١٥٤٧٠	١٣	١٨٤٥	٣٤٤٩٥٥	٦
١٨٣٨	٢٣٨٨٣٣	١٥	١٨٤٦	٢٠٢٠٤٠	١٠ وربع
١٨٣٩	١٣٤٠٩٧	١٨ وربع	١٨٤٧	٢٥٧٤٩٢	١٠
١٨٤٠	١٥٩٣٠١	١٣	١٨٤٨	١١٩٩٦٥	٧ وربع
١٨٤١	١٩٣٥٠٧	١٣ وربع	١٨٤٩	٢٥٧٥١٠	١٠
١٨٤٢	٢١١٠٣٠	١٠	١٨٥٠	٣٦٤٨١٦	١١ وربع

وكانت زراعة القطن الهندى تبدأ فى أول برمهات وتستمر إلى ١٠ برمودة فإذا تأخرت عن ذلك كان المحصول ضعيفا ويزرع القطن الهندى بعد الذرة النيلية أو البرسيم أو فى أرض بكر وتحرث أراضيه أربع مرات فإن كانت ضعيفة فخمس مرات على أن يكون بين المرة والأخرى نحو خمسة عشر يوما وبعد الحرث تزحف الأرض ثم تفصل خطوطا متوازية على مسافة ستة أشباب بعضها من بعض ثم تحفر فى جانب واحد من الخط نقر عمق الواحدة منها مقدار شبر وقبضة ولا تزرع على المصاطب خضر(٢٢).

ويحتاج الفدان إلى كيلة من بذور القطن للتقاوي(٢٣)، وتوضع فى كل نقرة ثلاث حبات أو أربعة من بذور القطن التى تكون قد نفعت فى الماء قبل ذلك بنحو ٢٤ ساعة لتعجيل إنباتها وتكون المسافات بين سوق شجيرات القطن نحو المتر تقريبا وبعد وضع التقاوى فى النقر تروى الأرض حتى تغطى النقر بالمياه وبعد ذلك بخمسة أيام أو بستة تسقى مرة ثانية بشرط ألا تغمر بالمياه كالمرة الأولى ثم تسقى مرة ثالثة بعد خمسة عشر ما ويشترط ألا يكون فى النقرة أكثر من ثلاثة عيدان من القطن وأن تنظف فى بعض الحشائش التى توجد فى الخطوط وبعد السقية الثالثة يروى القطن مرة كل عشرة أيام أو اثنى عشر يوما حتى شهر بؤونة فيرى فيه كل ثمانية أيام مرة إلى غاية أبيب وعندما تأتى مياه الفيضان يسقى منها بشرط أن تغمر المياه المصاطب ثم تصرف عن الأرض بسرعة وبعد ذلك بثمانية أيام تنظف المصاطب من الحشائش بواسطة الفاس(٢٤) ثم يبدأ المحصول فى الظهور فلا تسقى الأرض من ماء الفيضان بعد ذلك إلا مرة أو مرتين أما عن جنى المحصول فيبدأ فى مسرى وينتهى فى ٥ أمشير ويجب ألا يسقط القطن من شجرة على الأرض منعا لوساخته ومحصول الشجرة رطل وربع من القطن الخام فى السنة الأولى من رطل وربع إلى رطلين فى السنة الثانية ويتحصل من الفدان الواحد فى الحد المتوسط ما يقرب من ثلاثة قناطير ونصف وتارة يتحصل منه أكثر من ذلك فيصل إلى ٨ قناطير وتارة أخرى ينزل إلى قنطار

واحد[٢٥]، وما يجمع من القطن يحلج فى مترل صاحبه بواسطة دولاب الحليج ويخرج الدولاب قنطارا يحتوى ١٢٥ رطلا فى ستة أيام أو ثمانية وأجرة الحلاج خمسة قروش أو ستة عن كل قنطار فضلا عن طعامه اليومى وما يخرج من الدولاب يورد إلى شئون الحكومة أما البذرة فيحجز بعضها للتقاوى البعض الآخر يستعمل مئونة للمواشى أو للحريق أما ما يحجز للتقاوى فيجب أن يكون من بذرة القطن "العروس" لأن تقاوى القطن "العقر" تكون سببا فى ضعف المحصول كما يجب ألا تكون التقاوى محمصة[٢٦]. وكان المتبع فى تعبئة القطن كبسه بالأقدام فى الأكياس غير أن محمد على جلب أخيرا من انجلترا مكابس من النوع المستعمل فى أمريكا وأمر بصنع آلات أخرى على مثالها وكانت منها ستة مكابس فى بولاق حوالى ١٨٣٨ تحتاج كل منها إلى ثلاثة عمال يكسبون فى اليوم ما يتراوح بين ١٨ بالة و٢٠ بالة كل منها ٢٠٠ كيلو جرام، وبعد انتهاء جنى القطن كانت أشجار القطن تقطع فى أوائل برمهات فلا يبقى منها إلا شبر واحد ينمو فى السنة الثانية حيث أن القطن يقيم فى الأرض سنتين سنة "عروسا وسنة عقرا"[٢٧] ثم يقلع وتستعمل أرضه بعد ذلك للزراعة الشتوية وكانت أشجار القطن تقلم فى السنة الثانية بشكل أوسع منه فى السنة الأولى وهذه العملية كانت تعطيها قوة من جديد[٢٨].

أما القطن البلدى فكانت زراعته تبدأ فى ١٥ برمهات وتمتد إلى برمودة فى أرض حرثت مرتين أو ثلاث مرات وزحفت وقسمت أحواضا وبعد وضع التقاوى من بذور القطن التى نفعت فى الماء وذلك بالنقرة أو بالمحراث تروى الأرض وبعد ذلك بخمسة أيام تسقى مرة ثانية وبعد مضى عشرين يوما تسقى مرة ثالثة ثم تروى بعد ذلك كل اثنى عشر يوما أو عشرة أيام وتنظف من الحشائش بالفأس ويبدأ جنى المحصول فى شهر توت وذلك بقطع اللوز عند ما يتفتح ونشره فى الشمس مدة عشرة أيام ثم هزه فى قفص من جريد لتترل ما به من وساخ ثم يترع القطن من اللوز ويحلج ويورد إلى الشون الحكومية ويتحصل من الفدان ثلاثة قناطير إلى ثلاثة ونصف فى

الحد المتوسط. ويقيم القطن فى الأرض سنتين وتقلم أشجاره للتخلص من الفروع غير المفيدة[٢٩].

هكذا كانت طريقة زراعة كل من القطن الهندى والقطن البلدى وعلى الرغم من احتياج القطن إلى الرى مرارا فإن بقاء الماء بجوار الشجيرات يميتها ولذلك كان الفلاحون يقيمون جسورا قوية من الطين حول مزارع القطن فى الجهات المعرضة للفيضان فى أثناء ارتفاع مياه النيل[٣٠] ولما كانت كثرة المياه فى حقول الذرة المجاورة للقطن تسبب رشحا فتتعطن جذور القطن منعت الحكومة إنزال المياه بكثرة فى حقول الذرة محافظة على القطن من التلف[٣١].

القصب

أصبح للقصب فى عهد محمد على شأن كبير بين الحاصلات الزراعية[٣٢]، واتسعت زراعته عما كانت عليه من قبل لأن "محمد على منح زراعة القصب أرض واسعة[٣٣]" وعمل على تكثير زراعته فى الأقاليم البحرية مع أنها أقل صلاحية لذلك من الوجه القبلى والقصب فيها لا يستعمل غالبا إلا للمص[٣٤] وقد جاء بالوقائع المصرية أنه "من حيث أن تكثير زراعة قصب السكر فى الأقاليم البحرية يوجب نفعا عظيما للميرى وللمزارعين أيضا صدرت إرادة حضرة أفندينا ولى النعيم بتكثيره فى جميع الأطراف والأكناف[٣٥]"، فإذا كانت هذه هى سياسة محمد على إزاء زراعة القصب فى الوجه البحرى فما بالك بسياسته إزاء توسيع زراعته فى مناطقه الأصلية فى الصعيد حيث يستخرج منه السكر الذى كان احتكارا للحكومة.

ورغبة فى تكثير زراعة القصب حث الحكومة والأهالى على الإكثار من زراعته وشجعتهم على ذلك بزيادة ثمن السكر كما فرضت فى سنة ١٨٢٦ زراعة القصب فى الوجه القبلى فى مساحات كبيرة وفى سنة ١٢٤٥هـ (١٨٢٩-١٨٣٠) بلغت مساحة ما زرع من القصب فى الوجه البحرى ١٨٧٤ فدانا وفى

السنة التالية قررت الحكومة زراعة القصب فى ٧٥٤٠ قدانا فى الوجه البحرى وفى ٩٥٠٠٠٠ فدانا فى الوجه القبلى وفى سنة ١٨٣٣ قررت التوسع فى زراعة القصب فى الوجه بحيث تصل إلى ثلاثة أضعاف ما كانت عليه فى السنة السابقة أو ضعف ونصف على الأقل[٣٦].

ولما كانت زراعة القصب تتطلب نفقات كثيرة لم يقم بها فى أول القرن التاسع عشر إلا عدد قليل من الأهلين وقد تركزت فى مناطق جرجا وفرشوط وأخميم، أما ما كان يزرع منها فى بقية القطر فكان للمص لا لاستخراج للسكر[٣٧]، ولكن محمد على قدم المساعدات لغير المقتدرين من الفلاحين فأعطاهم ما احتاجوا إليه من الآلات الزراعية والسواقى والتوابيت والحيوانات والتقاوى واعتبرها من سلفة لهم من الحكومة فنتجت عن ذلك زيادة فى إنتاج القصب.

وبذلك لم تعقد نفقات إنتاج القصب سببا فى قلة زراعته كما كان لحال من قبل. ولم تقصر الحكومة مساعدتها على زارعى القصب فى الصعيد حيث احتكرته بل ساعدت أيضا زارعى القصب فى الوجه البحرى فقد جاء بالوقائع المصرية عن تقاوى القصب أن الديوان الخديوى قرر أن "قيراط التقاوى العال بخمسة وعشرين ريالا والوسط بعشرين والدون بخمسة عشر فينبغى أن يشرى وتعطى رجعة إضافة بثمنه والتقاوى المرتبة لمأمورى الأقاليم البحرية كما هو مشروح وتعطى لهم فى وقتها"[٣٨].

وقد أولى إبراهيم باشا زراعة القصب كثيرًا من رعايته فكانت له مزارع من القصب فى الصعيد وبخاصة فى بلدة الروضة بلغ إنتاج الفدان منها سبعا وعشرين قنطارًا ونصف قنطار من السكر فضلا عن العمل كما بلغ المكسب الصافى من الفدان ٣٢ جنيها استرلينيًا[٣٩].

وبلغ من رغبة إبراهيم باشا فى توسيع مرزاعه من القصب أن طلب من والده أن يمنحه ألف فدان من أطيان الأبعادية فى مديرية النصف الأول من الوجه القبلى

(جرجا وأسيوط) لزراعتها قصبا لحسابه الخاص فوافق والده على ذلك وأمر باعطائه ذلك المقدار من الأطيان من أحسن أطيان الأبعادية بالبلاد التى عينها فى طلبه[٤٠].

وكذلك أرسل إبراهيم باشا بعض الأشخاص إلى الوجه القبلى للبحث له – بدلالة الناس من أصحاب الخبرة– عن أطيان تصلح لزراعة القصب[٤١].

وقد أرسل إبراهيم باشا حوالى سنة ١٨٣٨ الأمين على أسراره عمر أفندى الأخصائى فى صناعة السكر إلى جميكا فأحضر منها نوعاً من القصب الأحمر واثنين من الإنجليز لإنشاء مزارع القصب الكبيرة والإشراف عليها والعمل فى منشآت واسعة للسكر بالصعيد[٤٢].

وكان القصب يزرع فى الوجهين البحرى والقبلى ولكنه أكثر انتشارًا فى الوقجه القبلى وتبدأ زراعته بكثرة ابتداء من شمالى المنيا [٤٣]. وأوسع منطقة لزراعته فى ضواحى الريئون بالقرب من ملوي[٤٤].

وكان القصب المصرى أرفع من قصب الأنتيل ومحصوله من السكر أقل ولكنه أسرع فى النضج[٤٥].

وكانت طريقة زراعة القصب تختلف بعض الاختلاف فى الوجه البحرى عنها فى الوجه القبلى ففِى الأقاليم البحرية كان القصب يزرع فى أرض بكر لم يزرع بها شيء فى تلك السنة فإن لم يتيسر ذلك لضيق أطيان الفلاحة يزرع بعد الذرة النيلية أو البرسيم، وبعد اختيار الأرض تحرث خمس مرات أو ست مرات ثم تزحف وتقسم ترابيع مقدار التربيعة قيرطان وتسوى بالقصابية وتبدأ زراععة القصب من ١٥ برمهات إلى ١٠ برمودة[٤٦]. فإذا تأخر عن ذلك يكون ضعيفا. وكيفية زرعه هى أن تشق الأرض بالمحراث خطوطاً وتوضع عيدان القصب التقاوى على قاع الخط ثم تغطى بالتراب بواسطة الفأس ومقدار التقاوى للفدان ثلاثة قراريط من القصب الجيد أو أربعة قراريط من القصب "الخلفة". وبعد الانتهاء من وضع التقاوى بهذه الكيفية

تروى الأرض كل تربيعة بمفردها وبعد ذلك بثمانية أيام أو عشرة يروى القصب مرة ثانية وبعد ثلاثين يوما يروى القصب مرة ثالثة وتنظف الأرض من الحشائش بالفأس وبعد المرة الثالثة يروى القصب كل عشرة أيام مرة[٤٧]. وتوظيف الأرض بعد كل مرة من الحشائش. وعند فيضان النيل فى أوائل مسرى تغمر أرضه بماء النيل يوما وليلة ثم تصرف المياه عنها وبعد ذلك يروى كل خمسة عشر يوما مرة إلى نصف بابة فتغمر أرضه بالماء يوما وليلة وفى نصف كهيك يقلع للمبيع بالأسواق فإن أراد صاحبه عصره يكون تقليعه فى ١٠ طوبه أما ما يبقى منه بدون تقطع للتقاوى فيروى فى نصف طوبة حتى لا تكون تقاوية ضعيفة ويمكث القصب فى الأرض عشرة شهور وما يبقى منه للتقاوى يمكث سنة كاملة. وبعض الناس يبقون القصب فى الأرض سنة أخرى فيعرف فى السنة الثانية باسم القصب الخلفة ويمكث هذا القصب فى الأرض إلى طوبة ولكن محصوله يكون أقل من محصول القصب "العروس"[٤٨].

أما زراعة القصب فى الوجه القبلى فكانت على الوجه الآتى: يزرع فى أرض بكر أو بعد جلبان أو برسيم وتحرث أرضه خمس مرات أو سبع بحسب ما تتطلبه كل أرض ثم تقصب بالجرافة لتسويتها وتقسم حيضانا مربعة كل منها قصبة وثلثا قصبة وفى نصف برمهات يزرع القصب وذلك بأن تشرق الأرض بالمحراث وتوضع فى الخطوط عيدان القصب التقاوى وتردم بالتراب ومقدار تقاوى الفنان ثلاثة قراريط أو أربعة من القصب الجيد فإن لم يكن جيدا فسبعة قراريط وبعد وضع التقاوى بالكيفية السابقة تروى الأرض وبعد ذلك يسقى القصب كل سبعة أيام مرة فإن بقى عشرة أيام بدون رى فإنه لا يصلح لاستخراج السكر منه بل يليق للتقاوى أو المص أو العسل. وبعد كل سقية تنظف الأرض من الحشائش بالفأس وتستمر الخدمة على تلك الحالة حتى فيضان النيل فيروى من مائه وبعد تسميده إما بزرق الحمام أما بزبل الأغنام أو البقر فإن سمد برزق الحمام كان محصوله أكثر مما لو سمد بالنوعين الآخرين، ويكون ريه من مياه الفيضان كل يومين أو ثلاثة أيام مرة بشرط أن يبقى به الماء من

وقت العصر إلى طول الفجر ثم يصرف عنه، وإذ حل شهر طوبة يسقى فيه مرتين فقط ثم يقطع ويورد إلى المعصرة لاستخراج السكر منه وإذا كان محصول القصب البكر جيدا تبقى جذور القصب بدون قطع وتطلق النار الزغازيع المتخلفة بالحقل لدع الهزام مثل الفيران والدود ثم تنظف الأرض وتسقى فينمو القصب فى السنة الثانية ويعرف بالقصب الخلفة ويتبع فى خدمته واستخراج السكر منه نفس الطريقة المتبعة فى القصب البكر[٤٩].

وكانت الطريقة المتبعة فى استخراج السكر هى أن يعصر القصب بواسطة آله تعرف باسم المنجلة تتركب من اسطوانتين من الخشب تحركهما عجلة يديرها ثور[٥٠]. فتوضع عيدان القصب بعد تنظيفها بين الاسطوانتين فيسقط العصير فى زير من الفخار موضوع تحت المنجلة، وبكل معصرة منجلتان يتحصل منهما ستة أزيار من عصير القصب فيما بين الفجر والعشاء وينقل العصير من الأزيار إلى قزان من النحاس حيث يغلى ثم يوضع فى الأزيار وبعد تهويته فيها ينقل إلى القزان ويغلى حتى يصير عسلا ثم يوضع فى الأزيار ثم يفرغ فى أقماع من الفخار ويجمع العسل الذى ينزل من الأقماع وبعد مدة توضع الأقماع فى الدهليز لتهويتها فإذا تجمد ما بها أخرج من الأقماع ونشر بالغرف حتى إذا ما نشف يورد إلى مطابخ السكر أو إلى الوكالة بالمحروسة وتكتب به "رجعة" باسم الإقليم الذى ورد منه لتخصم من المال المطلوب من صاحبه[٥١].

وكان محصول فدان القصب نحو ٢٦ قنطاراً من السكر و ٢٩ قنطارًا من العسل[٥٢].

وكان السكر يكرر فى القاهرة فى مصانع خاصة ولكن محمد على أبطل هذه المصانع الأهلية واستعاض عنها بأخرى حكومية للتكرير أدواتها أرقى من الأولى وأحدث استطاعت أن تخرج من السكر ما هو أفضل وأرخص[٥٣].

وقد أنشأت الحكومة فى سنة ١٨١٨ معملا لتكرير السكر فى بلدة الريرمون بالقرب من ملوى على نسق معامل بلاد الأنتيل ثم أنشأت معملين من هذا الطراز أحدهما فى ساقية موسى والآخر فى الروضة، وعلى الرغم من مزاحمة السكر المكرر الوارد من أوربا للسكر المصرى فى الاستهلاك الداخلى فإن نوع السكر المصرى تحسن كثيرًا كما أن الإنتاج زاد فى سنة ١٨٣١ أنتج معمل التكرير بالريرمون ١١٠٠٠ قنطارًا وفى سنة ١٨٣٣ كرر فيه ١٢٩٩٥ قنطارًا من السكر الخام وفى معمل ساقية موسى ٥٢٠٠ قنطار وفى معمل الروضة ٣٢٠٠ قنطار[٥٤]. وفى سن ١٨٣٥ قدر دوق راجوزا إنتاج معمل الريرمون بنحو ١٦٠٠ قنطارا فى السنة[٥٥].

وكان تكرير السكر احتكارًا للحكومة فكان الفلاحون يوردون إليها السكر خاماً[٥٦] بسعر القنطار من الدرجة الأولى ٦٠ قرشا ومن الدرجة الثانية ٥٨ قرشًا ومن الدرجة الثالثة من ٣٤ قرشًا فإذا ما كرر بيع القنطار من الدرجة الأولى المسمى مكرر بمبلغ ٣٠٠ قرش ومن الدرجة الثانية المسمى كسر بمبلغ ١٥٠ قرشًا[٥٧].

وكانت الحكومة تصنع كميات كبيرة من الروم فى معامل التكرير ففى سنة ١٨٣١ قطر ١٤٠٠٠ قنطار من العسل نتج من كل قنطار ١٠ أقات من الروم مع العلم بأن ثمن قنطار العسل ١٥ قرشًا وتكاليف تقطيره ١١ قرشًا وقد بيع القنطار (٣٦ أقة) من الروم بمبلغ ١٨٢ قرشًا يخصم منه ٢٠% لتكاليف الإدارة[٥٨]، وقد قدر دوق راجوزا فى سنة ١٨٣٥ إنتاج معمل الريرمون وحده بما يتراوح بين ١٠٠٠٠ و ١٢٠٠٠ قنطار من الروم فى السنة[٥٩].

وأدخلت صناعة الروم فى مناطق القصب التابعة لإبراهيم باشا ولكن نوع الروم كان متوسطا فأرسل إبراهيم باشا إلى جزيرة جميكا عمر أفندى للوقوف على صناعة الروم هناك حتى يمكن إدخال أحسن أساليب إنتاجه فى مصر وقد رجع هذا

المبعوث بمعلومات أدت إلى إقامة معمل لصناعة الروم يعمل على أحدث الأصول[٦٠].

هكذا كان الاهتمام بزراعة القصب وصناعة السكر والروم ذلك الاهتمام الذى تمثل طول عهد محمد على فى توسيع مساحة القصب والعناية بأساليب زراعته وزيادة معامل السكر وتجديد آلاهما وإكثار إنتاجها حتى أنه فيما بين سنتى ١٨٤٠ و ١٨٤٥ أنشئت أربعة معامل اثنان فى مصر الوسطى فى تمريس والمنيا واثنان فى مصر العليا فى أرمنت وفرشوط[٦١].

وعلى الرغم من تلك الجهود فإن السكر المصرى لم يف بحاجة الاستهلاك الداخلى كلها حتى أن مصر كانت تجلب سكرا مكررًا من أوربا. ومع هذا فإن بعض السكر المصرى كان يصدر إلى الحجاز ومكة وبعض جهات بلاد العرب[٦٢].

الدخان

كان الدخان المصرى من نوع ردئ ولا يستعمل إلا فى الاستهلاك الداخلى للفقراء أما الأغنياء فكان معظم استهلاكهم من الدخان الوارد من الشام[٦٣].

وكان الدخان المصرى نوعين: الدخان البلدى ولونه أخضر والدخان الأحمر ولونه أصفر ومحصول النوع الأول أكثر من محصول النوع الثانى لأن أوراقه عريضة ولكنه أقل منه جودة[٦٤].

وكانت مصر إذذاك تزرع كثيرا من الدخان فى الوجهين البحرى والقبلى خصوصًا فى مصر الوسطى حيث كانت زراعته كبيرة الاتساع وكان الفلاح يحب زراعة الدخان لأنها تشبع إحدى حاجاته الضرورية ولأن محصولها ليس محتكرا بل يتصرف فيه كيفما شاء[٦٥].

وكان الدخان يزرع فى شهر هاتور فى جروف النيل والترع عندما تنكشف من مياه الفيضان وذلك بأن تبذر التقاوى باليد ومقدارها قدح للفدان وفى آخر

كهيك تحرث الأرض التى سينقل إليها الشتل مرتين وفى شهر طوبة ينقل الشتل من الجرف إلى نقر بتلك الأرض المحروثة على أن يكون بعد الشجيرات بعضها عن بعض من ٥ أصابع إلى ٦ أصابع وتسمد الأرض بروث الأغنام وتنظف من الأعشاب الطفيلية وفى شهر برمودة عندما يبلغ الدخان رشده يجمع ورقه الذى نضج ويوضع بعضه فوق بعض ويربط حزما وفى بعض الجهات يقطع نبات الدخان وينشر على المصاطب ويرش بقليل من الماء ثم يترك ليجف وبعد ذلك يعبأ ورق الدخان فى حصر ويوضع فى حفر فى الأرض ويغطى بعيدانه ويرمى التراب فوق العيدان وبعد بضعة أيام يستخرج من الحفر ويعبأ فى غرارارت أو حصر ويباع لمن يرغب. أما الدخان الذى يترك فى الأرض بعد جمع أوراقه أول مرة فتشذب أعالى عيدانه وعندما تنضج أوراقه تجمع ولكن محصولها يكون أقل جودة من المحصول الأول وفى الاستطاعة جمع الأوراق مرة ثالثة إذا ترك الدخان فى الأرض ولم تغمره مياه الفيضان ولكن محصول الثالث يكون أقل جودة من الأول والثانى وبعد ذلك يقطع الدخان وتجمع حبوبه لزراعتها فى السنة التالية. ويتحصل من الفدان ١٠ قناطير من الدخان فى المرتين الأولى والثانية مع العلم بأن المحصول الأول أوفر دائما من المحصول الثاني[٦٦].

السمار

كان السمار يكثر فى ضواحى رشيد ودمياط وأيضا فى أطراف بعض الواحات بالصحراء الغربية ويصنع منه أجود أنواع الحصر وأحسنها فى معظم قرى الوجه البحري[٦٧].

وكان السمار يزرع فى الوجه البحرى فى شهر بؤونة وذلك بأن تروى الأرض وتقسم حيضانا وتملأ الحيضان بالماء مقدار شر وتشتل التقاوى فى الأرض مثل شتل الأرز وتوخذ تلك التقاوى من السمار العقر وبعد ذلك يروى السمار كل عشرة أيام مرة حتى شهر أبيب فينقل إلى أرض أخرى مثل نقل الأرز فيغرس سمار كل قيراط فى

نصف فدان ودائما تَكون المياه باقية فيه لا تتحول عنه وفى آخر بابة يبدأ قطعه وبعد القطع تقطع نهاياته ويشق وينشر فى الحقل مقدار عشرة أيام ثم يربط حزماً ويورد إلى الشون الحكومية(٦٨).

نباتات الألياف

الكتان:

الكتان من أوائل الحاصلات التى احتكرها محمد على وقد حافظ على شهرته السابقة(٦٩) وازدادت مساحته(٧٠) وبلغ محصوله نحو ١٠٠٠٠٠ أردب من البذور حوالى سنة ١٨٢٩(٧١).

وفى سنة ١٨٣٣ كان محصول الكتان ٢٢٠٠٠ أردب من البذر و ١٨٠٠٠ قنطار من الكتان ولذا أخذ محمد على يعمل على زيادة مساحة الكتان وتشجيع الأهلين على زراعته ففى سنة ١٨٣٥ وسع محمد على مساحته حتى اضطر إلى إبطال معاصر الزيت الحار مؤقتًا ما عدا الضرورى منها لصالح الحكومة وذلك للاستيلاء على ما بها من بذور الكتان رغبة فى تدبير التقاوى اللازمة لزراعة الكتان فى تلك السنة(٧٢)وكذلك أمر محمد على المديرين بتزويد النظار والمشايخ بتفاصيل الطريقة المثلى التى يكثر بها المحصول ويجود النوع وبتحذيرهم من إهمال فدان واحد مما التزموا زراعته كتانًا كما أمر كل مدير بإحصاء الأشخاص الذين تتراوح أطيانهم بين مائة فدان وألف فدان وتعيين مقدار الأرض التى يستطيع كل منهم زراعتها كتانًا وفرض العقاب على من لا يزرع منهم المساحة المقررة عليه(٧٣).

وتبعًا لذلك أخذ إنتاج الكتان فى الزيادة مرة أخرى حتى تمكنت مصر من تصدير كمية من بذر الكتان فى سنة ١٨٣٧ بعد أن كانت صادراته قد وقفت تمامًا(٧٤).

وترجع أهمية الكتان إلى استخراج الزيت الحار من بذوره وصناعة المنسوجات الكتانية من آليافه. وقد احتكر محمد على استخراج الزيت الحار فأصبحت المعاصر تنتج لحسابه ما تحتاج إليه المصالح الحكومية وما تتطلبه حاجة الأهلين من ذلك الزيت[٧٥]. وكان بالوجه البحرى مائة وعشرون معصرة لاستخراج الزيت الحار[٧٦]. وعندما أزالت الحكومة بعض القيود فى استخراج الزيت الحار أخذ بعض الفلاحين فى عصر بذر الكتان مما زاد فى كمية الزيت الحار[٧٧].

وكذلك احتكرت الحكومة صناعة المنسوجات الكتابية وأنشأت مصانع لها فى جملة مديريات ولا سيما مديريات الوجه البحرى حتى أصبح بمصر ثلاثون ألف نول لنسج الأقمشة الكتانية تنتج فى السنة ثلاثة ملايين قطعة يصدر قسم كبير منها إلى تريست وجهورن

وكان الكتان يزرع فى الوجهين البحرى والقبلى ففى الوجه البحرى كان يزرع فى أرض بكر يوضع فيها السماد قبل نزول المياه عليها وتحرث مرتين أو ثلاث مرات ثم تزحف وتقسم أحواضا وتروى وتبذر التقاوى باليد ومقدارها يتراوح بين نصف أردب و١٤ ربعا للفدان الواحد وميعاد البذر من نصف بابة إلى آخر هاتور وبعد البذر بأربعين يوما يروى الكتان مرة واحدة فإن كانت أرضه حارة يروى مرة ثانية بعد ذلك بثلاثين يوما أما إذا كانت أرضه رطبة فيروى المرة الأولى فقط ويبدأ قلع الكتان فى نصف برمهات وإذا تأخر عن ميعاد قلعة يومين أو ثلاثة يحصل له ضرر من حرارة الشمس وبعد قلعة ينشر فى الحقل[٧٨] ثمانية أيام ثم يقلب على الوجه الآخر فيمكث ثمانية أيام أخرى ثم يربط حزما وينقل إلى الجرن فينفض لتسقط بذوره وتجرش البذور بالطواحين أو الرحى أو تدوسها البهائم لإخراجها من غمدها ثم تذرى وتغربل وتورد إلى شون الحكومة وتؤخذ بثمنها "رجعة" تخصم مما على صاحبها. أما عيدان الكتان فبعد نشرها فى الجرن تربط حزما صغيرة وتعرض للشمس والندى مدة

١٥ يوما ثم تجعل حزما كبيرة وتوضع فى المعاطن على أن يغطيها الماء وتثقل بالحجارة أو الطين حتى لا تطفوا على وجه الماء وتداس بالأرجل صباحا ومساء ثلاثة أيام لأجل أن تستقر إلى أسفل المعطنة وبعد مكثها عشرة أيام تستخرج إن كانت قد استوفت حقها فى العطن وأقصى مدة تمكثها فى المعطنة ١٣ يوما أو ١٤ يوما وتستخرج منها من العصر إلى الغروب فإذا تبقى شيء منها يستخرج فى الصباح الباكر ثم تنشر عيدان الكتان مدة ١٥ يوما على أن تنقل كل يوم من جهة إلى أخرى وتقلب حتى تجف بوضعها على حجر وضربها بالعصى ثم تنفض لنزع القشور ثم يورد الكتان إلى شون الحكومة وتؤخذ بثمنه "رجعة" تخصم مما على صاحبه ويتحصل من الفدان الواحد ثلاثة قناطير ونصف من الكتان وثلاثة أرادب من بذور الكتان[٧٩].

وفى الوجه القبلى ما عدا الفيوم كان الكتان يزرع لوقا فى شهر هاتور وتبذر التقاوي[٨٠]فى الأرض بعد صرف ماء الفيضان عنها وتقاوى الفدان ٢٠ ربعا وبعد أن ينبت الكتان يترك حتى ينضج أما فى إقليم الفيوم فالكتان مسقاوى يروى ثلاث مرات. وعند ما ينضج الكتان يقلع وينشر بالحقل حتى ينشف ثم يربط حزما وينقل إلى الجرن يمكث به بضعة أيام ثم تستخرج منه البذور بنفضه على آنية من الفخار وتجرش البذور على الرحى وتغربل ثم تورد إلى شون الحكومة وتؤخذ بثمنها "رجعة" تخصم مما على صاحبها ويتحصل من الفدان المزروع بطريقة اللوق قنطاران من الكتان وأربعة أرادب من بذر الكتان[٨١].

التيل:

كان التيل من قبل يزرع فى مصر بكمية قليلة جدًا فى حواشى بعض الحقول لاستخراج مخدر منه يعرف بالحشيش[٨٢] فلما كون محمد على الأسطول المصرى أدخل نوعا من التيل غير النوع البلدى المعروف لاستخدام أليافه فى صنع حبال السفن وقلاعها وعمم زراعته تعميما عظيما[٨٣]. وعمل على تشويق الأهلين

وترغيبهم فى زراعته[٨٤]. وجلب بذوره من الشام وميلانو وكلف أحد الفرنسيين تعليم الفلاحين طريقة زراعته وتجهيزه أما تيل سيام فقد نجحت تجربة زراعته فى مصر حوالى سنة ١٨٣٩[٨٥].

وكان التيل البلدى المعروف باسم الحشيش يزرع فى الوجهين البحرى والقبلى فى شهر كهيك وينضج فى مدى أربعة شهور ويستخرج منه الحشيش[٨٦]. وذلك بسحق ثمارة حتى تصير عجينة ثم تطبخ بالعسل والفلفل وجوز الطيب وخلاصات الروائح العطرية وبعد طبخها تصنع منها أقراص صغيرة وفى بعض الأحيان يجهز الحشيش سائلا كالشراب وفى الغالب يتخذ منه مسحوق يدخن ضمن ما يحرق فى الجوزة وهى نوع من الشيئة[٨٧].

وقد استمرت زراعة الحشيش فى عهد محمد على إلى أن حرمت فى أوائل سنة ١٨٣٨ تبعا لمنع استعمال الحشيش لما له من آثار سيئة فى صحة الأهين[٨٨]. وعلى الرغم من ذلك ومن معاقبة من يتجاسر على زراعته فقد عاود الناس زراعته خفية بعد مدة يسيرة وأخذوا يستعملوا الحشيش من حديد حتى اضطرت الحكومة فى عهد إبراهيم باشا فى يونية سنة ١٨٤٨ إلى اتخاذ تدابير حاسمة لمنع زراعة الحشيش وبيعه منعًا باتًا فقررت تغريم من يزرعه ٥٠٠ قرش تعطى من يخبر عنه فضلاً عن قلعه من الأرض[٨٩].

هذا هو الحشيش وهو نوع من التيل، أما النوع الآخر من التيل الذى أدخله محمد على فهو التيل الأوربي[٩٠] الذى أطلق عليه فى مصر اسم الكندر وكان يزرع فى الوجه البحرى وميعاد بذره من أول برمهات إلى ١٠ برمودة وتحرث أرضه خمس مرات ثم تروى وبعد ريها بستة أيام تبذر فيها التقاوى ومقدارها ٣ أرباع للفدان الواحد ثم تحرث الأرض وتزحف وتفصل حيضانًا وبعد ذلك بأربعة أيام ينبت الزرع ويروى بعد ظهوره بخمسة عشر يومًا ثم يروى بعد ذلك كل ثمانية أيام مرة ويمكث

بالأراضى من ثلاثة شهور إلى ثلاثة ونصف وعندما يصفر شجره يقلع ويجعل حزمًا وينقل إلى الجرن بجوار المعاطن وهناك يمكث ٢٠ يومًا حتى ينشف[٩١] ثم ينفض لاستخراج البذور منه، وبعد ذلك يوضع فى المعاطن مدة ١٥ يومًا فإذا أخذ استحقاقه من العطن أخرج ووضع فى الشمس مقدار ستة أيام حتى ينشف ثم يقشر ويورد مع بذوره إلى شون الحكومة وتؤخذ بالثمن رجعة تخصم مما على صاحبه وقد استمر توريد التيل إلى الشون الأميرية بعد إلغاء الاحتكار فى أواخر عهد محمد علي[٩٢]. ويتحصل من بذور التيل زيت يسمى زيت التيل.

نباتات الصباغة

النيلة:

النيلة إحدى الحاصلات الزراعية التى تنتج ربحًا كبيرًا على الرغم من كثرة نفقات إنتاجها[٩٣] وكانت من أوائل الغلات التى احتكرها محمد على وقد نالت من عنايته ورعايته قسطًا كبيرًا فتحسن نوعها واتسعت زراعتها وارتقت صبغتها.

وكانت مصر تزرع من قبل النيلة البلدية وقد استمرت زراعتها فى عهد محمد على وكانت بذورها تتغير بمرور الزمن عن أصلها فتحدث نقصًا فى محصول النيلة ورغبة فى تجديد البذور منعًا لهذا النقص كان محمد على يستورد بذور النيلة من الشام[٩٤].

وقد أدخل محمد على زراعة النيلة الهندية فى مصر لميزاتها العالية وتفوقها عل النيلة البلدية فى النوع فنجحت نجاحًا تامًا وقد أتت بذورها من الهند بلادها الأصلية[٩٥].

وبذلك أصبحت مصر تزرع نوعين من أهم أنواع النيلة لجودتهما ووفرة مادة الصباغة فيهما وإليك ما جاء فى بيان قلم الزراعة فى سنة ١٨٨١ عن النيلة: "إن أنواع النيلة عديدة ولكنا نخص بالذكر منها هنا نوعين لجودتهما ووفرة مادتهما

أحدهما أنديجوفيرا تينكتوريا أى النيلة الهندية الجارى زرعها فى أرض البنجال أو أقاليم مدراس وقد زرعت منذ بضع سنين بمصر فنجحت فيها نجاحًا تامًا والثانى أنديجوفيرا أرجانتيا أى النيلة البلدية الجارى زرعها بمصر وأصلها من إفريقية وهى تنمو نموًا زائدًا فى الواحات وتقوى على احتمال الحر إلا أن حاصلاتها أقل من حاصلات النوع الأول"[٩٦].

وكذلك أدخلت زراعة النيلة الصينية فى مصر حوالى سنة ١٨٣٨ فنجحت حيث قطعت سبع مرات فى السنة وأنتج الهكتار منها ما بين ٢٠ و٢٥ كيلوجرامًا من الصبغة[٩٧].

ولما كانت نفقات إنتاج النيلة مرتفعة لم يزرعها قبل محمد على إلا أصحاب الأرض الموسرون أو الفلاحون الذين يكونون فيما بينهم شركة لزراعة النيلة بأنفسهم وتجهيز الصبغة منها[٩٨].

أما محمد على فقد قدم رأس المال للفلاحين غير المقتدرين كما عمل التسهيلات اللازمة لنشر زراعة النيلة فلم تعد نفقات الإنتاج سببًا فى قلة زراعة النيلة كما كان الحال من قبل بل إن زراعتها اتسعت وإنتاجها ازداد[٩٩]. ويقرر قنصل فرنسا فى مصر عند الكلام عن صادرات الإسكندرية فى الثلاثة الأشهر الأولى من سنة ١٨٣٠ أن "فى هذا الربع الأول من السنة بلغ – على العكس – الصادر من النيلة ٧١٨٤٢٠ فرنكًا وهو مبلغ عظيم جدًا ومعظم هذه النيلة من نوع فاخر. إن أوامر الباشا بالإكثار من زراعة النيلة والنجاح المتزايد لمزارعه من هذا الصنف يفسح المجال للاعتقاد بأنها ستتخذ لها قبل قليل مركزًا ممتازًا بين الحاصلات المصرية"[١٠٠]. وقد اعترف هامون بانتشار زراعة النيلة وزيادة مساحتها بقوله: "إنها فى عصرنا هذا أكثر اتساعًا منها فيما مضى"[١٠١].

وليس معنى هذا أن النيلة كانت تزداد فى كل سنة عنها فى السنة السابقة بل إن مساحة أراضى النيلة كانت تزداد أو تنقص تبعًا للحالة التجارية وتلك هى القاعدة التى اتبعها محمد على من أول الأمر.

ولذلك نرى الحكومة تنبه على زراع النيلة فى سنة ١٨٢١ بالإقلال من زراعتها لأنه لم يصدر منها شيء إلى البلاد الأجنبية ولأن الموجود منها يزيد عن الاستهلاك المحلى بمقدار النصف(١٠٢) وفى سنة ١٨٢٥ انعقد مجلس فى المنصورة وقرر زراعة ٢٧٠٠٠ فدان من النيلة فى الوجه البحرى فنقص محمد على على ذلك إلى ١٤٠٠٠ فدان ولم يوافق على زراعة النيلة بكمية كبيرة(١٠٣) بينما وافق على زراعة ٢٥٠٠٠ فدان من النيلة فى الأقاليم البحرية فى السنة السابقة(١٠٤).

أما فى سنة ١٨٣٠ فقد وسعت الحكومة مساحة النيلة نظرًا لارتفاع ثمنها حتى أنها اشترت كل ما وجدته من التقاوى لدى الأهلين لإتمام زراعة الأراضى المخصصة لها فى تلك السنة كما أنها اجتهدت منذ ذلك الوقت فى جمع التقاوى اللازمة للعام التالى وعملت على جلب بعضها من أزمير(١٠٥) وفعلاً عممت الحكومة زراعة النيلة فى الأقاليم المصرية فى سنة ١٨٣١ ووزعت الخولاء و"الأسطوات" الملمين بأصول زراعتها على الأقسام ليستطيع كل قسم أن يزرع ما خصه من أراضى النيلة التى ازدادت كثيرًا فى تلك السنة(١٠٦).

ولكن أثمان النيلة انخفضت بعد ذلك فنقصت معها مساحة النيلة وإليك ما جاء عن ذلك فى أمر من محمد على فى يولية سنة ١٨٣٢: "قد اتضح من الكشف المحفوظ بمصلحة الأصناف أن الأمر يقضى بالاستغناء عن زرع هذا الصنف وأن تزرع بدلاً عنه أصناف أخرى فإذا ما أمكن تصريف النيلة التى ستنتج فى العام القادم يحدد مقدار النيلة التى ستزرع بحسب الحاجة وأنه يجب أن تشترى النيلة فى هذه السنة بأسعار السنة الماضية لئلا يتراكم على المزارعين بواقى لأن المزارعين الأغنياء تأتى محصولاتهم وافرة بعكس الفقراء منهم فإذا ما نقص سعر محصولهم تضرروا من

جراء ذلك وأصابهم غدر الأمر الذى حمل المجلس على إصدار قرار لمأمورى الوجه البحرى والأقاليم الوسطى بشأن صرف النظر عن تدبير أو توفير تقاوى هذا الصنف لزراعة سنة ٤٩ وعليه ونخطركم بأنه فى حالة ما إذا اشتريت النيلة ثلاثة أسعار عاد ذلك بالضرر على المزارعين الفقراء حيث لا يستطيعون بعد ذلك أن يدبروا أمرهم فيجب شراء النيلة بأسعار السنة الماضية كما يجب أن يترك الأهالى وشأنهم وأن يعمد فى السنة القادمة إلى شراء النيلة بثلاثة أسعار ولا داعى إلى مضايقة الفلاحين الذين يجب أن يترك لهم الخيار فى زرع هذا الصنف"[١٠٧].

ولكن تلك الحالة لم تستمر كثيرًا إذ اتسعت زراعة النيلة وزاد إنتاجها حوالى سنة ١٨٣٥ إلا أنها بعد سنة ١٨٣٨ أخذت مساحتها فى النقصان وقل إنتاجها نظرًا لما لقيته من مزاحمة النيلة الرخيصة الناتجة من مزارع الهند[١٠٨].

وتبعًا لاختلاف مساحة النيلة من وقت إلى آخر كان إنتاج مصر منها غير ثابت فقد بلغ نحو ١٠١١٩٢ أقة فى سنة ١٨٣٠[١٠٩] و٧٧٣٠٠ أقة فى سنة ١٨٣٣[١١٠] ونحو ١٠٨٠٠٠ أقة فى سنة ١٨٣٥[١١١] ويقرر بورنج فى أثناء الكلام عن معامل النيلة الحكومية أن "الكمية الناتجة تتقلب كثيرًا فالتقديرات تختلف بين ١٥٠٠٠ أقة و٨٠٠٠٠ أقة"[١١٢].

وكانت النيلة تزرع فى الوجهين البحرى والقبلى وطريقة زراعتها فى الأقاليم البحرية كما يلي: تزرع النيلة فى أرض بكر خالية من الزراعة الشتوية تحجز من وقت فيضان النيل فإن لم يتيسر ذلك لضيق الأرض زرعت النيلة بعد الذرة النيلية أو البرسيم وتحرث أرضها ثلاث مرات أو أربع إن كان بكرًا وخمس مرات إن لم تكن كذلك[١١٣]على أن يكون بين المرة والأخرى اثنا عشر يومًا وبعد حرثها تزحف حتى تنعم ثم تقسم إلى مربعات وميعاد الزراعة من ٢٠ برمهات إلى برمودة فتبل التقاوى عصرًا وتنشل فى وقتها وتبيت طول الليل حتى تكون ثقيلة فى البذر وفى الصباح

الباكر تبذر فى الأرض[١١٤]، ومقدار تقاوى الفدان يتراوح بين ربعين وربع ونصف من البذرة البلدية وبين ٣ أرباع وربعين ونصف من البذرة الشامية وبعد البذر بأربعة أيام تسقى الأرض ثم تروى مرة ثانية بعد خمسة أيام ثم ثالثة بعد ١٥ يومًا وتنظف من الحشائش بالشقرف الحديد وبعد السقية الثالثة تروى النيلة كل ثمانية أيام مرة حتى إذا مضى ٨٠ يومًا أو ٩٠ يومًا على بذر التقاوى يبدأ محصولها فتقطع النيلة وتورد إلى "الكرخانة"[١١٥] فيكتب بها "رجعة" تخصم من المال المطلوب من صاحبها وبعد قطعها بخمسة عشر يومًا تروى وتنظف من الحشائش ثم تروى مرة أخرى بعد ١٠ أيام ثم ثالثة بعد ١٠ أيام أخرى ثم تترك بدون رى إلى أن تستحق القطع فتقطع وتورد إلى الكرخانة[١١٦]وبعد قطعها فى المرة الثانية يقرر شيخ الحصة وخولى الزراعة بعد فحصها إن كانت صالحة للتقاوى أم لا فإن كانت صالحة تسقى مرتين فى كل ١٥ يومًا مرة وعند احمرار قرنها تقطع وتحمل إلى الجرن وتبقى به ١٥ يومًا ثم تدرس بالنورج وتذرى وتورد إلى شون الحكومة وإن كانت غير صالحة للتقاوى تسقى ثلاث مرات كل ١٥ يومًا مرة وبعد ذلك تقطع وتورد إلى "الكرخانة" وتقيم النيلة فى الأرض سنتين[١١٧]سنة "عروسًا" وسنة "عقرًا" ثم تستبدل أرضها بأخرى لم تزرع بالنيلة منذ ١٠ سنوات أو ٨ سنوات لأن النيلة تجهد الأرض كثيرًا[١١٨].

أما فى الوجه القبلى فطريقة زراعة النيلة كانت كما يأتى: تروى الأرض بالسواقى والشواديف ثم تحرث مرتين أو ثلاث مرات بحسب ما تتطلبه كل أرض وتقسم أحواضًا مربعة ثم ترمى التقاوى فى شهر برمودة ومقدارها لكل فدان ٣ أرباع فى الأرض الناشفة الصفراء و٤ أرباع فى الأرض السوداء. وبعد رمى التقاوى تروى الأرض وبعد ذلك بأربعة أيام أو خمسة تسقى ثم تنظف الحشائش بالقزم الصغيرة ثم تروى النيلة كل سبعة أيام أو ثمانية مرة بحسب ما تحتاج إليه كل أرض حتى إذا مضى ٧٠ يومًا أو ٨٠ يومًا من وقت البذر تقطع النيلة ثم تروى على حسب احتياج الأرض للمياه وتقطع مرة ثانية فإن كانت الأرض قوية تقطع مرة ثالثة وفى كل مرة

تجهز النيلة فى المضارب كالعادة القديمة وذلك فى الجهات التى لم يتم فيها بناء "الكرخانات" وبعد تجهيز النيلة تورد إلى الشون الحكومية ويؤخذ بثمنها "رجعة" تخصم من المال المطلوب من صاحبها[١١٩].

وكان محصول الفدان يتراوح بين ١٥ قنطارًا و٢٠ قنطارًا من ورق النيلة[١٢٠] ويقرر بورنج أن دخل الفدان من النيلة يتراوح بين ١٥ و٢٠ جنيهًا استرلينيًا فى الفيوم وبين ٢٠ و٢٥ جنيهًا استرلينيًا فى أسيوط[١٢١].

وكانت صبغة النيلة تستخرج بطريقتين الأولى - وقد اعتادت عليها البلاد من قبل - ظلت سائدة حتى أدخل محمد على طريقة أخرى على يد بعض الأرمن من البنغال وأنشأ لها معامل النيلة فى الوجه البحرى وبعض بلاد الوجه القبلى وعندئذ بطلت الطريقة الأولى فى تلك الجهات وحلت محلها الطريقة الثانية أما الجهات الأخرى التى لم يتم فيها إنشاء معامل النيلة هذه فقد استمرت فيها الطريقة الأولى وهى كما يلى: بعد قطع النيلة تنقل من الحقل إلى القرية حيث معمل النيلة ويعرف باسم مضرب النيلة فتخرط النيلة على المحشة ثم توضع فى القزان مع شيء من الماء حيث تغلى ثم تنقل إلى الأدنان[١٢٢] حيث تضرب وتدق بالجريد ثم تنقل إلى الأديار فإذا ما رسبت فتح الثقب الموجود بأعلى الزير ليخرج الماء حتى إذا صارت عجينًا تفرش على الحصر[١٢٣] ثم تقطع أقراصًا مستديرة وتترك فى الشمس لتجف وبعد جفافها تورد إلى الشون الحكومية[١٢٤].

وكانت تلك الطريقة معيبة إذ أن المادة الملونة لا تستخرج جميعها كما أن أقراص النيلة ليست نقية لاختلاطها ببعض الأجسام الغريبة مثل التراب والرمل[١٢٥] ولذلك عمل محمد على على إصلاح تلك الطريقة فأحضر بعض الأرمن من البنغال بالهند لتعليم الفلاحين أحسن الطرق لاستخراج صبغة النيلة وتبعًا لذلك أنشأ محمد على معامل النيلة فى الوجه البحرى وبعض بلاد الوجه القبلى وهى تابعة للحكومة

يدير كل معمل منها ناظر يرسل إنتاجه من النيلة إلى مستودع عام فى القاهرة حيث تباع النيلة للأسواق التركية والأوربية[١٢٦].

وقد أنتجت تلك المعامل نيلة تضارع نيلة الهند فى الكيف[١٢٧] ويقرر هامون أنه "حصلت مادة ملونة أكثر نظافة ونقاوة ذات مزايا أعظم"[١٢٨] وبذلك صارت النيلة مناسبة للأسواق الأوربية[١٢٩].

والطريقة المتبعة فى تلك المعامل هى أن توضع النيلة فى حوض من البناء معرض للهواء مملوء نصفه بالماء والنصف الآخر بأوراق النيلة ويبقى هذا الخليط مدة معرضًا للشمس حتى يختمر وبعد ذلك يسيل الماء المشبع بالمادة الملونة فى حوض آخر أسفل من الأول ببضع أقدام وفى هذا الحوض تتم العملية الأساسية لأن المادة الملونة التى تكون خضراء حتى ذلك الوقت لا تكتسب لونها الأزرق إلا بالاتحاد مع أكسجين الهواء وللحصول على تلك النتيجة ينزل بعض العمال فى الحوض ويحركون السائل باستمرار بواسطة مجارف ويرمونه فى الهواء حتى يؤثر فيه الهواء ويعمل مفعوله ثم يترك السائل بضع ساعات ليرسب وبعد ذلك يصرف الماء ينشر الراسب على قماش ليجف ثم يعبأ فى حقائب صغيرة ويوضع تحت المكبس لتخرج منه الرطوبة الباقية[١٣٠].

القرطم:

كانت زراعة القرطم قبل محمد على منتشرة فيما بين إسنا والقاهرة ولكنها لا توجد فى الفيوم ولا فى الدلتا وكانت إحدى الزراعات المكبسة إذ يستخرج منها العصفر الذى يصدر إلى الخارج ولكن الفلاحين الفقراء لم يزرعوا القرطم إلا قليلاً جدًا نظرًا لاحتياجه إلى مقدار من المصاريف مقدمًا[١٣١].

والقرطم من أوائل الحاصلات التى احتكرها محمد على وقد وسع زراعته إذ أدخلها فى الوجه البحري[١٣٢] وبذلك استمر موضوع تجارة عظيمة[١٣٣].

وكان القرطم يزرع فى الوجهين البحرى والقبلى ولكن زراعته أكثر شيوعًا فى مديريات بنى سويف والجيزة والقليوبية منها فى غيرها[١٣٤].

وكان القرطم يزرع فى الوجه البحرى من ١٠ هاتور إلى كهيك وذلك إمّا بَذْرًا باليد فى الأراضى التى انكشف عنها ماء الفيضان مع استعمال المسحاة لتغطية البذور وإما حرثًا بنشر البذور فى الخطوط التى يشقها المحراث إن كانت الأرض قد جفت وتتراوح تقاوى الفدان بين ربعين و٣ أربعاع وبعد البذر يترك القرطم حتى تظهر زهوره المعروفة باسم العصفر فتجمع من ابتداء برمودة إلى آخر بؤونة[١٣٥] ثم يعمل الفلاحون العصفر أقراصًا وذلك بسحقه بالرحى ثم ضغطه باليد وتشكيله أقراصًا توضع فى حقائب بعد جفافها وتورد إلى شون الحكومة. وكان الفلاحون من قبل يخلطون العصفر بدقيق الحمص ليعطيه لونًا وثقلاً ولكنهم لم يتجاسروا على ذلك العمل بعد أن احتكره محمد على. وبعد جمع العصفر يقلع القرطم ويجعل حزمًا وينقل إلى الجرن حيث يوضع واقفًا وجذوره إلى أسفل مدة تتراوح بين ١٥ يومًا و٢٠ يومًا حتى تجف البذور فينفض بعصا رفيعة فتسقط منه البذور ثم تذرى وتورد إلى الشون الحكومية وتؤخذ بثمنها "رجعة" تخصم مما على صاحبها[١٣٦].

وفى الوجه القبلى كان القرطم يزرع فى هاتور أو فى كهيك إذ توضع التقاوى فى نقر حفرت بالقزمة فى الأراضى الرطبة والقرطم نوعان ذكر وأنثى أما عن الأنثى فعندما يتفتح زهرها وهو العصفر يجمع ويعمل أقراصًا ويورد إلى الشون الحكومية وبعد انتهاء العصفر يقلع القرطم فى شهر بشنس ويربط حزمًا وينقل إلى الأجران حيث يوضع وجذوره إلى أسفل ثم ينفض فتسقط البذور ويحتاج الفدان من القرطم إلى ١٠ عمال لقلعه وأربعة عمال لتنفيضه أما القرطم الذكر فلكثرة شوكه لا يجمع منه العصفر ولكن بذوره كثيرة[١٣٧].

وكانت أقراص العصفر تستخدم فى الصباغة كما كان يستخرج من بذور القرطم زيت يسمى الزيت الحلو شائع الاستعمال بين عامة الأمة وكانت بالقاهرة أربعون معصرة لعصره وهو داخل فى احتكار الحكومة. أما سوق القرطم فكانت تتخذ بعد جفافها وقودًا[١٣٨] وقد بلغ المحصول ١٥٠٠ أردب من بذر القرطم و٥٨٣ قنطارًا من العصفر فى سنة ١٨٣٣.

الحناء:

كانت الحناء موجودة فى مصر فى أول القرن التاسع عشر [١٣٩] ولكن زراعتها كانت قليلة حتى أن جيرارد أحد علماء الحملة الفرنسية لم يذكرها بين الغلات الزراعية على الرغم من أنه بحث حالة الزراعة المصرية إذذاك بحثًا مستفيضًا.

وقد نالت زراعة الحناء عناية خاصة من محمد علي[١٤٠] رغبة منه فى جعلها مادة من مواد التجارة الخارجية تعود عليه بالربح المنشود ولذلك احتكرها ووسع زراعتها حتى زاد محصولها عن ١٤٥٠٠ قنطار قبيل سنة ١٨٢١[١٤١] وكانت مساحة الحناء متوقفة على الحالة التجارية من حيث الرواج أو الكساد وتبعًا لذلك قررت الحكومة فى سنة ١٨٢٨ منع زراعة الحناء فى مديرية الشرقية زيادة عن المقدار المرتب سنويًا حيث أن رواجها إذذاك كان قليلاً وأن مقدارًا عظيمًا منها كان لا يزال فى ديوان الأصناف بدون تصريف[١٤٢]. وقد بلغ محصول مصر من الحناء ٣٥٠٠٠ قنطارًا فى سنة ١٨٣٣.

وكانت الحناء تزرع فى بعض بلاد مديريتى الشرقية والقليوبية[١٤٣] فى شهر برمهات وذلك بغرس العُقَل أو الشتل على بعد ثلاثة أقدام فى أرض حرثت من قبل مرتين وعقب الزراعة تروى العُقَل لمنع جفافها وبعد ذلك تروى مرارًا بانتظام وبعد سنة تكبر شجيرات الحناء فتقطع الفروع وتؤخذ منها الأوراق التى تسحق بعد

جفافها فتكون مسحوق الحناء الذى تستعمله النساء فى تلوين الأظافر والكفوف والأقدام. أما الفروع بعد جفافها فتصنع منها السلات[١٤٤].

البليحة:

نبات البليحة نوع من جنس التمرحنا تتحصل منه مادة ملونة صفراء مائلة للخضرة أى فستقية تستعمل فى الصباغة بمصر[١٤٥].

الفُوَّة:

أدخل محمد على زراعة الفوة فى مصر فى سنة ١٨٢٥ وأحضر رجلاً من قبرص – موطنها الأصلى – لتعليم الفلاحين زراعتها وذلك لاحتياجه إليها فى الصباغة وخصوصًا فى صبغ الطرابيش[١٤٦]. ولذا كان محصولها لا يصدر إلى الخارج ولا يباع للأهلين فى الداخل بل تستهلكه مصانع الحكومة بأجمعه وهكذا نشأ احتكارها منذ دخولها فى الزراعة المصرية[١٤٧].

ولما كانت الفوة تمكث فى الأرض نحو خمس سنين أعفى محمد على أراضيها من الضريبة تسهيلاً لأصحابها وتشجيعًا لهم[١٤٨] وقد بلغت مساحة الفوة ٨٠٠ فدان فى سنة ١٨٣٣ منها ٥٠٠ فدان فى الوجه البحرى و٣٠٠ فدان فى الوجه القبلي[١٤٩].

وكانت الفوة تزرع فى الوجه البحرى والوجه القبلى وخصوصًا فى مصر الوسطى[١٥٠] فيما بين الشموس وذلك بأن تحفر الأرض إلى وسط الرجل عمقًا ثم تقسم الأرض حيضانًا وتبذر فيها التقاوى وتروى وتتراوح تقاوى الفدان الواحد بين ربعين ونصف و٣ أرباع وبعد ذلك تسقى الأرض دائمًا على قدر قانونها وتنظف من الحشائش وكلما كبرت أغصان الفوة وكثرت قطعت وأخذت ما بها من بذور ويتراوح محصول الفدان بين ٣٠ أقة و٤٠ أقة من البذور وتورد سنويًا إلى الشون الحكومية. وتستمر الفوة على تلك الحالة أربع سنين أو خمس سنين وإذذاك تبلغ أشدها فتحفر أرضها قدر طول الرجل فى العمق وتنقى جذورها ويحتاج ذلك العمل

إلى عدد من الرجال يتراوح بين ١٣٠ و١٥٠ لكل قيراط وبعد ذلك تنشر الجذور على حصر لتجف وبعد جفافها توضع فى غرارات أو مقاطف وتوزن وتسلم إلى وكيل الحكومة وتؤخذ بثمنها "رجعة" تخصم مما على صاحبها ويتراوح محصول الفدان الواحد بين ٧٥ قنطارًا و٨٠ قنطارًا من جذور الفوة[١٥١].

النباتات الزيتية

السمسم:

كان السمسم من أوائل الحاصلات التى احتكرها محمد على وتبعًا لذلك صارت جميع معاصر السيرج تتنج لحسابه[١٥٢]وقد وسع زراعة السمسم حتى كان من بين الحاصلات التى من أجلها أدخل نظام الرى الدائم فى الوجه البحري.

وكان السمسم يزرع فى الوجه البحرى فى شهر بشنس حتى ١٠ بؤونة[١٥٣]فى أرض بكر أو فى أرض محل زراعة أخرى ما عدا الأراضى السباخ وتحرث الأرض مرة واحدة ثم تغمر بالماء وبعد ستة أيام تبذر فيها التقاوى ومقدارها ربع واحد للفدان ثم تحرث وتزحف وتقسم أحواضًا وبعد مدة تتراوح بين ٢٠ يومًا و٢٥ يومًا يروى السمسم مرة وبعد ذلك يسقى كل ١٥ يومًا مرة ويمكث السمسم فى الأرض من ٨٠ يومًا إلى ثلاثة شهور وعندما ينضج يقلع ويحمل إلى الجرن حيث ينشر مدة ١٠ أيام ثم يوضع واقفًا على جذوره مدة ١٠ أيام ثم ينفض بالعصا حتى تنزل البذور ثم يوضع واقفًا مدة ١٠ أيام أخرى ثم ينفض حتى تسقط منه بقية البذور وتغربل البذور وتورد إلى الشون الحكومية[١٥٤].

وكان السمسم يزرع أيضًا فى الوجه القبلى ولكن زراعته قليلة وتتبع فيها طريقة الوجه البحرى وتبدأ فى بعض القرى فى شهر بشنس حتى ١٠ بؤونة وفى البعض الآخر فى شهر أبيب[١٥٥].

ويتحصل من الفدان الواحد ثلاثة أرادب من بذور السمسم يستخرج منها الزيت المعروف باسم السيرج وكذلك الكسبة أما عيدان السمسم فتتخذ وقودًا[١٥٦].

وقد بلغ محصول من بذر السمسم ١٨٠٠٠ أردب فى سنة ١٨٣٣.

السلجم:

احتكر محمد على السلجم لاستخراج الزيت منه وكان السلجم يزرع فى الوجه القبلى فى شهر بابة فتبذر التقاوى فى الأماكن المنحدرة من شواطئ النيل والترع أو فى قلب الترع بعد انكشاف ماء الفيضان عنها ومقدار تقاوى الفدان نصف كيلة وبعد البذر يترك السلجم حتى ينضج بعد ١١٠ أيام ويستخرج من بذوره زيت يعرف باسم زيت السلجم[١٥٧].

خس الزيت:

احتكر محمد على بذر الخس لاستخراج الزيت منه وكان الخس يزرع فى الوجه القبلى داخل القمح والفول والعدس والحمص والبازلاء فى شهر بابة إلى ١٧ هاتور ومقدار تقاوى الفدان يتراوح بين ١/٣ ربع و١/٢ ربع وبعد البذر يترك الخس حتى ينضج وكذلك كان الخس يزرع فى الوجه القبلى داخل الذرة الشامية قبل قطعها فى ١٠ هاتور بسقية أو اثنين[١٥٨]وتبذر تقاويه مثل البرسيم فى الحقل المروى حديثًا بشرط أن تخلط بكمية من الرمل حتى لا يكون مزدحمًا ومقدار تقاوى الفدان فى تلك الحالة كيلة وبعد البذر يروى الخس مرتين أن ثلاث مرات وتعزق أرضه بالفأس لتنظيفها وينضج الخس بعد خمسة شهرو من وقت البذر ويستخرج من بذوره زيت يعرف باسم زيت الخس[١٥٩].

وقد بلغ محصول مصر من بذر الخس ٨٠٠٠ أردب فى سنة ١٨٣٣.

الفول السوداني:

يعرف الفول السوداني باسم السنارى نسبة إلى سنار بالسودان وقد أدخلت زراعته فى مصر فنجحت على ما ينبغي وقد استورد محمد على بذوره من أوربا ويستخرج منه زيت يسمى زيت فول سنار[١٦٠].

الزيتون:

كان الزيتون فى عهد محمد على يثمر فى مصر بعد أربع سنين من غرسه بينما يثمر فى اليونان موطنه الأصلى بعد خمس سنوات وكان يشتهر فى مصر بكبر الحجم وكثرة اللحم ولكنه فى الوقت نفسه قليل الزيت ولا يحسن إلا للتمليح[١٦١].

وكانت زراعة الزيتون مهملة فى مصر قبل عهد محمد على ولكن ذلك الوالى بذلك جهودًا عظيمة فى سبيل توسيعها والعناية بها رغبة منه فى الحصول على الزيت واتخاذ الزيتون غذاء وبخاصة فى البحرية وتبعًا لذلك أدخل زراعة الزيتون بكثرة فى الوجهين البحرى والقبلى وبخاصة فى الفيوم وضواحى القاهرة وأنشأ مزرعة زيتون كبيرة بجوار حديقة شبرا[١٦٢]وبلغ ما زرع من الزيتون فى الوجه البحرى ٨٩٣٩ شجرة فى مدة ثلاث سنوات من ابتداء سنة ١٢٤٤هـ إلى نهاية سنة ١٢٤٦هـ[١٦٣].

وزيادة على إصدار الأوامر إلى الحكام بتكثير أشجار الزيتون فى الأراضى الصالحة لها شجع محمد على الأهالى على زراعتها والعناية بها وذلك بأن أعفى الأرض التى تزرع فيها من المال ثلاث سنوات ثم زاد المدة إلى خمس سنوات ثم عدلها إلى أربع سنوات[١٦٤]كما منح الأطيان لكل من يطلبها لغرس الزيتون فيها[١٦٥]. واشترى الزيتون من الفلاحين بثمن مناسب[١٦٦].

ورغبة فى المحافظة على أشجار الزيتون من النقصان كان محمد على يلزم الأهالى غرس أشجار من الزيتون بدل ما ينقص أو يتلف[١٦٧].

وقد غرس إبراهيم باشا كثيرًا من أشجار الزيتون فنجحت نجاحًا حسنًا وأثمرت ثمارًا جيدة[١٦٨] ويقرر فيجرى أن "تكاثر شجر الزيتون بالقطر المصرى أحدث فى ولاية جنتمكان الحاج محمد على باشا ونجله جنتمكان إبراهيم باشا"[١٦٩].

واستخرج محمد على زيت الزيتون بآلات استوردها من أوربا ولكنه لم يتمكن من استعمال تلك الآلات استعمالاً واسعًا يعود عليه بالربح نظرًا لقلة المادة الدهنية فى زيتون مصر وعلى ذلك كان زيت الزيتون يعتصر فى مصر بمقادير قليلة[١٧٠].

وقد تعلم بعضا لمصريين تقليم أشجار الزيتون واستخراج الزيت من ثمره على يد شخص جاء من أوربا خصيصًا لذلك[١٧١]. كما تعلم البعض أيضًا طريقة كبس الزيتون وجعله صالحًا للأكل من شخص يدعى غرغورى كان مكلفًا من قبل الحكومة بتربية الزيتون فى الفيوم وأخذوا يقومون بذلك العمل[١٧٢].

الحبوب

القمح:

استمر القمح محتفظًا بأهميته فى الزراعة المصرية فى عهد محمد علي[١٧٣]وكان محصول مصر منه فى ذلك الوقت غير ثابت إذ يتراوح بين ١٠٠٠٠٠٠ من الأرادب و٢٠٠٠٠٠٠ من الأرادب فى السنة وذلك لأنه يتوقف كثيرًا على مقدار فيضان النيل وفى الأحوال العادية كانت تتبقى منه كميات كبيرة للتصدير بعد الاستهلاك الداخلى [١٧٤].

والقمح المصرى إذذاك جيد الصنف وأجوده ما كان من الوجه القبلى كما أن سنابله وافرة الحبوب وأنواعه تختلف فى لون الحبة وشكلها وصلابتها[١٧٥].

وكان القمح يزرع فى الوجه البحرى من ٢٠ بابة إلى ١٥ كهيك لوقًا وحرثًا ففى الحالة الأولى تبذر التقاوى فى الأرض عقب انحسار ماء الفيضان عنها ويتراوح مقدار تقاوى الفدان بين ١٠ أربع و١٢ ربعًا وفى الحالة الثانية تحرث الأرض مرة بعد

انكشاف ماء الفيضان عنها[١٧٦] ثم تحرث مرة أخرى بالتقاوى وذلك ببذرها فى خط المحراث فيغطيها الخط الثانى ثم تبذر التقاوى فى الخط الثانى فيغطيها الخط الثالث وهكذا إلى أن تتم زراعة الحقل ويبلغ مقدار تقاوى الفدان فى تلك الحالة ثلث أردب وعندما يبدأ القمح فى الإنبات يحدث أحيانًا فى بعض الجهات أن الدود يأكل النبات وبذلك تتلف بعض أفدنة فتحرث الأرض وتزرع من جديد فإن أصابها الدود مرة أخرى تركت لزراعة الذرة. وفيما بين طوبة وآخر طوبة يسقى القمح متى كان قريبًا من المياه لأن ريه يزيد فى محصوله فإن تعذر ريه لبعده عن المياه يكون ذلك سببًا فى نقص المحصول وفى أثناء نمو القمح تقلع ما به من الأعشاب الطفيلية ويمكث القمح فى الأرض من خمسة شهور ونصف إلى ستة ويبدأ الحصاد من ٢٠ برمودة إلى آخر بشنس ويحتاج حصد الفدان إلى ٨ عمال إن كان محصوله جيدًا وإلى ٦ عمال إن كان محصوله ضعيفًا يأخذ كل منهم أجرته مقدارًا من القمح قبل دراسه وبعد ذلك ينقل القمح على الجمال إلى الجرن وأجرة الجمل ثلاثة قروش يوميًا فإن لم تكن مع الزارع نقود فأجرة الجمل ٤ أربع من القمح يوميًا أما صاحبه الذى يسوقه فأجرته مثل أجرة الحاصد وبعد نقل القمح إلى الجرن يدرس بالنورج وأجرة النورج وما يحتاج إليه من بهائم قرشان ونصف يوميًا أو نصف محصول التبن ثم يذرى القمح ويغربل وأجرة المذرى ربعان فى كل خمسة أرادب من محصول القمح فضلاً عن طعامه مدة التذرية من الذارع وبعد ذلك يكال القمح ويورد منه إلى الشون الأميرية ما يرتب على الزارع من ديوان المديرية وتؤخذ ثمنه "رجعة" تخصم مما عليه[١٧٧].

وكان القمح يزرع فى الوجه القبلى لوقًا فى شهر بابة فى الأراضى التى صرفت عنها مياه الفيضان، ويبلغ مقدار تقاوى الفدان ١٦ ربعًا ويحصد هذا القمح فى ١٥ برمودة وكذلك كان القمح يزرع حرثًا من بابة إلى ١٧ هاتور وذلك بأن تحرث الأرض بعد صرف ماء الفيضان عنها وتبقى بضعة أيام لتهويتها ثم تبذر فيها التقاوى ومقدارها نصف أردب للفدان وتحرث الأرض لتغطية التقاوى وأجرة المحراث

والحراث وثمن أكل المواشى ٣ قروش يوميًا فإن كان الزارع يملك المحراث والبهائم فأجرة الحراث تتراوح بين ٢٠ فضة و٣٠ فضة يوميًا، ويمكث هذا القمح فى الأرض إلى آخر بشنس وإذذاك يحصد ويحتاج الفدان إلى ١٠ عمال أو ١٢ عاملاً لحصده وأجرة كل منهم ربع من القمح فى اليوم أو ٢٠ فضة يوميًا وبعد ذلك ينقل القمح على الجمال إلى الجرن وأجرة ذلك عن كل نقلة نصف ربع من القمح إن كان الجرن قريبًا و٢/٣ ربع إن كانت المسافة بينه وبين الحقل متوسطة وربع إن كانت بعيدة ثم يدرس القمح ويستطيع النورج أن يدرس محصول ثلاثة أفدنة من القمح فى اليوم على شرط أن يعمل ليلاً ونهارًا بأربعة عمال وأربع بهائم وأجرة الجميع ثلاثة أرباع ونصف يوميًا منها نصف ربع للنورج وحده ثم يذرى القمح ويغربل وأجرة المذرى ربعان من القمح فى كل خمسة أرادب وثلث ولا يقدم له الزارع طعامًا مدة التذرية(١٧٨).

وكان محصول الفدان الواحد يتراوح بين أربعة أرادب وسبعة وفى حالات كثيرة يصل إلى ثمانية أرادب كما فى أسيوط أو من عشرة أرادب إلى ١٢ أردبًا كما فى الجزائر التى بالنيل(١٧٩) ومن القمح كان يصنع النشا فى القاهرة(١٨٠).

وكانت الطريقة المتبعة فى خزن القمح هى أن يخلط بشيء من الرماد ويوضع أكوامًا سواء فى الهواء الطلق أو فى بناء خاص(١٨١) وفى الشون الحكومية فى الصعيد كان القمح يوضع أكوامًا كبيرة على الأرض فى الهواء الطلق ويختم أسفل كل كومة من جميع الجهات بخاتم كبير من الخشب ومادام الختم ظاهرًا ومحافظًا على شكله فذالك دليل على أن القمح لم يسرق منه شيء(١٨٢)، وقد نتج عن تلك الطريقة فى حفظ القمح فى الشون الأميرية أن تلف أسفل الأكوام من الرطوبة كما تلف السطح الخارجى من تأثير الهواء الرطب والحار(١٨٣).

الذرة:

كانت الذرة بأنواعها ولا تزال أساس غذاء الفلاحين وهم أغلبية السكان ولذا فإن قلة محصولها تعتبر كارثة على البلاد ومن هنا نشأت أهميتها بين الحاصلات

الزراعية حتى أن دوق راجوزا الذى زار مصر فى سنة ١٨٣٥ قدر مساحتها بربع الزراعة المصرية [١٨٤] وقد بلغ محصولها ٩٥٠٠٠٠ أردب فى سنة ١٨٢١ وزاد إلى ١٣٢٦٩٥٦ أردبًا ونصف أردب فى سنة ١٨٣٢.

وكانت الذرة نوعين رئيسيين الذرة الشامية والذرة البلدية وتدخل تحت النوع الثانى الذرة الصيفية والذرة العويجة والذرة الحمراء[١٨٥].

وحبوب الذرة الشامية ضاربة إلى الصفرة وأكبر حجمًا من حبوب الذرة البلدية وكانت زراعتها شائعة فى الوجه البحرى أما فى الوجه القبلى فلقليلة [١٨٦] وطريقة زراعتها كما يلي: كانت الأرض فى الوجه البحرى تسمد ثم تسقى من ماء الفيضان فإذا تم ريها صرفت عنها المياه وبعد ذلك تحرث بالتقاوى ومقدارها يتراوح بين ربعين ونصف وثلاثة أربع للفدان وذلك بأن تبذر التقاوى فى خط المحراث وتغطى بتراب الخط الثانى وهكذا وميعاد البذر شهر مسرى حتى نهايته وتروى الذرة الشامية أربع مرات حتى الحصاد وتعزق أرضها بالفاس بعد السقية الأولى لتنظيفها من الأعشاب الطفيلية وإن كان النبات ثقيلاً يخفف وقت العزق بقلع ما يزيد عن قانون الزراعة وتقام حول مزارع الذرة الشامية سدود لحفظها من مياه الفيضان كما هو متبع فى أراضى القطن وتمكث تلك الذرة فى الأرض من ٨٠ يومًا إلى ٩٠ يومًا وعند نضوجها ٣٠ يومًا لتهويتها فى الندى والشمس، وما يبقى منها بعد مئونة صاحبها يورد إلى الشون الأميرية[١٨٧].

أما فى الوجه القبلى فكانت الأرض تحرث وتروى من ماء الفيضان ثم تحفر فيها نقر يوضع فى كل منها بضع حبات ويبلغ مقدار تقاوى الفدان ثلاثة أربع وميعاد البذر من ٢٠ مسرى إلى آخر مسرى وبعد ظهور النبات تروى الذرة الشامية كل عشرة أيام مرة حتى الحصاد وتمكث فى الأرض حتى ١٠ هاتور وعند تمام نضج الذرة الشامية تقطع بالمناجل وتقطع الكيزان من العيدان وتنشر فى الأجران مدة ١٥ يومًا فتجف ثم تدق وتحفظ فى منازل أصحابها[١٨٨].

وكان محصول الفدان الواحد من الذرة الشامية يتراوح بين أربعة أرادب وسبعة ويصل أحيانًا إلى أربعة عشر إردبًا ويتخذ من دقيق هذه الذرة خبزًا أجود من خبز الذرة البلدية[١٨٩].

وكانت الذرة البلدية تزرع فى الوجه القبلى بكميات كبيرة ونجاح كبير وزراعتها هناك شيوعًا منها فى الوجه البحرى [١٩٠] وأهم أصنافها الذرة الصيفية وهى التى يكون كوزها منحنيًا إلى أسفل وهو أبيض ذو حبوب كبيرة[١٩١].

وكانت زراعة الذرة الصيفية فى الأقاليم الصعيدية على ثلاث طرق: الأولى إذا كانت الأرض مستجدة أى أنها طرح بحر متصل بالجرف تبذر فيها التقاوى وراء المحراث كالمتبع فى الذرة الشامية فى الوجه البحرى أو تبذر التقاوى قبل المحراث ثم تحرث الأرض ومقدار تقاوى الفدان أربعة أربع وميعاد البذر شهر طوبة ولا تروى تلك الذرة حتى الحصاد وتعرف الزراعة بهذه الكيفية باسم بعلى والثانية: إذا كانت الأرض ليست بجوار جسر النيل بل فى الحياض ولكنها رطبة فإنها تحرث ثم تحفر بها نقر بالفأس خطا خطا وتوضع التقاوى فى النقر وتغطى بالتراب ومقدار تقاوى الفدان أربعة أربع وميعاد البذر شهر طوبة ولا تروى تلك البذرة حتى الحصاد وتعرف الزراعة بهذه الكيفية باسم بعلى أيضًا والثالثة: إذا كانت الأرض فى الحياض ولكنها ليست رطبة بل ناشفة فإنها تحرث وتحفر بها نقر بالفأس يوضع فى كل منها ثلاث حبات أو أربع من التقاوى وتغطى بالتراب ومقدار تقاوى الفدان ربع ونصف ربع ثم تقسم الأرض أحواضًا وتروى حوضًا حوضًا وبعد ذلك تروى بانتظام وتتراوح مرات الرى منذ وضع التقاوى حتى الحصاد بين ٩ و١٠ وميعاد البذر شهر برمهات وبعد مضى عشرين يومًا من البذر تستمد الذرة لزيادة نموها ولما كانت تلك الذرة تعتمد على الرى عرفت زراعتها باسم مسقاوى وتمكث الذر الصيفية سواء أكانت زراعتها "بعلى" أو "مسقاوى" ٧٠ يومًا إذا كانت تقاوى سبعينية فإن لم تكن كذلك تمكث فى الأرض ثلاثة شهور أو ١٠٠ يوم وعندما تبدأ فى النضج تتعرض لخطر أفواج

الحمام والطيور الأخرى التى تتلف محصولها فيمنع الفلاحون عنها ذلك الخطر بصد تلك الطيور بضربات المقاليع وعند تمام نضجها تقطع بالمناجل وتفصل الكيزان وتوضع فى الشمس وتقلب مرارًا حتى تجف ثم تدوسها الثيران حتى تنفرط حبوبها أو تدق بالعصى للغرض نفسه وبعد إخراج الحبوب تذرى وتغربل ويحتاج الفدان من الذرة إلى ثمانية عمال لحصده وأجرة كل منهم ٢٠ بارة يوميًا أما الرجل الذى يدق الذرة ويفرزها بعضها عن بعض فأجرته عينية من نفس المحصول قدرها ربع من الذرة يوميًا، وتستخدم سوق الذرة الصيفية بعد جفافها وقودًا أو لتغطية طرقات الحدائق وإقامة الحواجز وبناء الأكواخ وتغطية سطوح المنازل[١٩٢].

وكان محصول الفدان الواحد من الذرة الصيفية يختلف من أربعة أرادب إلى تسعة وعشرة وأحيانًا يكون ١٢ أردبًا كما فى أسيوط[١٩٣].

أما الذرة العويجة فحبوبها بيضاء مائلة للصفرة قليلاً ومحصولها أقل من الذرة الصيفية[١٩٤] وكانت تزرع فى الوجه القبلى فى الخريف ويبذر لها من أول مسرى إلى ١٠ مسرى فإذا زرعت بعد ذلك إلى ٢٠ مسرى يكون محصولها قليلاً[١٩٥]وفى الوجه البحرى كانت تزرع فى شهر برمهات فى الأراضى المنخفضة التى غمرتها مياه الفيضان ولم تصرف عنها إلا بعد مدة طويلة نظرًا لانخفاضها وذلك بأن تحرث تلك الأطيان من ثلاث مرات إلى أربع مرات ثم تحفر فيها نقر ويوضع فى كل منها أربع حبات من الذرة العويجة وتغطى بالتراب وتروى بالإبريق كل نقرة نصف رطل من الماء ومقدار تقاوى الفدان نصف ربع ولا تروى تلك الذرة فى الوجه البحرى حتى الحصاد[١٩٦].

والذرة الحمراء حبوبها بيضاء مائلة للحمرة وتارة تكون حمراء خالصة الحمرة ومحصولها أقل من الذرة الصيفية[١٩٧]وكانت تزرع غالبًا فى المديريات الجنوبية ويبذر لها فى شهر مسرى وتمكث فى الأرض ١٢٠ يومًا[١٩٨].

وكانت الذرة النيلية الصفراء تزرع فى الوجه القبلى فى شهر مسرى ومقدار تقاوى الفدان ربعان وتمكث فى الأرض ١٢٠ يومًا[١٩٩].

الأرز:

كان الأرز صنفًا مهمًا فى الزراعة المصرية إذذاك وكانت زراعته من أعظم الزراعات فى الوجه البحرى وشائعة فى الأراضى السفلى من ذلك الإقليم ولاسيما ضواحى دمياط ورشيد[٢٠٠] والأرز أول محصول زراعى احتكره محمد على وذلك فى سنة ١٨١٢ فربح منه ربحًا وفيرًا إذ بلغ مكسبه ٦٨٥٦٨٧٥ قرشًا حوالى سنة ١٨٢٣ [٢٠١] ولذا عمل محمد على على الإكثار من زراعتها وتوفير المياه له حتى كان من بين الحاصلات التى أدخل من أجلها نظام الرى الدائم فى الوجه البحري.

وكذلك عمل محمد على على توفير الأيدى العاملة لزراعة الأرز فأعفى أهالى قرى الأرز بأقاليم المنصورة والغربية والبحيرة من الخدمة العسكرية مقابل قيامهم بالعمل الزراعى فى الأرز[٢٠٢].

وزيادة على ذلك كان محمد على يجلب إلى قرى الأرز ما تحتاج إليه من الفلاحين بالأجرة من المأموريات الأخرى للمساعدة فى زراعة الأرز من بذر وشتل وحصد وتذرية مهما كان العدد المطلوب[٢٠٣] فقد احتاجت مأمورية نصف البحيرة وحدها إلى ٣٧٨٢ عاملاً علاوة على فلاحيها لزراعة ٤٥٠٠ فدان من الأرز فى سنة ١٨٢٩ والقيام بخدمتها من بذر وشتل وحصاد[٢٠٤].

وكان الأشخاص المطلوبون للعمل فى زراعة الأرز يوزعون على القرى فيفرض على كل منها عدد معين منهم يرسل إلى جهة العمل فى الوقت المحدد بدون إهمال أو تأخير حيث أن محصول الأرز لا يقاس على المحصولات الأخرى كما يقول محمد على فى أمر منه إلى حاكم البحيرة هذا نصه: "قد قدم أحمد كاشف ناظر زراعة الأرز بفوة عريضة يقول فيها إن موسم حصاد محصول الأرز قد حان وأصبح من الواجب إحضار الضمامين والمدراوين والطراسين من إقليم البحيرة ويطلب

إحضارهم فى أول شهر محرم وحيث أن محصول الأرز لا يقاس على المحصولات الأخرى وأن الأشخاص الذين سيستخدمون فى حصاده يلزم حضورهم فى وقت الحصاد تمامًا ليتمكنوا من أداء واجبهم بناء عليه عند وصول كتابى هذا يجب أن تبادر إلى ترتيب وتخصيص الأنفار المطلوب إحضارهم من الإقليم المذكور بمعرفة مشايخ قراهم مهما بلغ عددهم ومهما كانت مهنتهم بموجب الدفتر المرسل من طرف الناظر المذكور وأن ترسلهم قبل فوات أوانه وبدون إهمال"(٢٠٥).

وقد وسع محمد على مساحة الأرز حتى أنه فرض على مأمورية نصف البحيرة وحدها زراعة ٤٥٠٠ فدان من الأرز فى سنة ١٨٢٩(٢٠٦). وتبعًا لاتساع مساحة الأرز زاد محصول مصر منه فى السنة فبلغ نحو ١٢٢٠٠٠ أردب حوالى سنة ١٨٢٣ (٢٠٧) ثم زاد إلى ١٥٠٠٠٠ أردب حوالى سنة ١٨٢٩ وقد وصل إلى ٢٠٠٠٠٠ أردب فى بعض السنين (٢٠٨) كما أن إقليم رشيد وحده أنت ما يزيد على ١١٠٠٠٠ أردب(٢٠٩).

وكانت طريقة زراعة الأرز كما يلى: فى نصف برمهات توضع التقاوى من الأرز الشعير فى زنابيل من الخوص وتغمر فى ماء النيل أو الترع ١٢ يومًا ثم توضع على حصر فى قاعة لا يدخلها هواء وتغطى بالبرسيم الأخضر ومن فوقه أثقال وتستمر التقاوى على تلك الحالة من ثلاثة أيام إلى خمسة حتى تنبت وعند ذلك تنقل إلى أرض حرثت ثلاث مرات وتكون مغمورة بالماء وقد سويت بالمسحاة وفصلت ترابيع فتبذر فيها ومقدار التقاوى أردب من الأرز لكل أربعة أفدنة ونصف (٢١٠) وبعد رمى التقاوى فى شهر برمودة بتلك الكيفية تبقى المياه بالأرض ثلاثة أيام ثم تصفى وتبقى الأرض بدون ماء سبعة أيام حتى يمسك النبات بها ويظهر اخضراره وبعد ذلك يسقى الأرز كل خمسة أيام أو ثمانية مرة على أن يبقى به الماء فلا يصرف منه إلا لتغييره بماء جديد فإذا مضى على بذره ٢٠ يومًا يغير الماء عنه كل يوم وبعد مضى ٤٠ يومًا على بذره تنقى ما به من حشائش وإن كان غزيرًا يخفف ابتداء من

يوم ٢٠ بشنس إلى ١٢ بؤونة ويعرف ذلك باسم الشتل وما يخفف يربط حزمًا توضع مكنسة أى جذورها إلى أعلى حتى يغرس فى أرض جديدة محروثة ومفصلة حيضانًا ويروى وقت غرسه وبعد ذلك يجدد له الماء كل يوم وتنقى ما به من حشائش كما هو متبع فى حقل الأرز الأصلى. وفى أوائل مسرى تبطل إدارة السواقى المعدة لرى الأرز وتفتح المنايل وهى قنوات مخصوصة تمد أراضى الأرز بمياه الفيضان ويستمر رى الأرز بتلك الكيفية إلى أن ينضج وفى بعض السنين يوجد بكثرة جنس من الطيور يقال له العصفور يأكل الأرز فى أوان نضجه ومنعًا لأذاه يطرده الصبيان من حقول الأرض برميه بالأحجار من المقاليع وفى أوائل بابة يحصد الأرز بالمنجل ثم يجعل حزمًا ويحمل إلى الجرن و يدرس بالنورج ويذرى ويغربل ثم يوضع فى الجرن ويقلب صباحًا ومساءً إلى أن ينشف فيوزن بالضريبة ومقدارها ١٦ حجرًا والحجر وزنه ١١٥ رطلاً مصريًا ويورد إلى دوائر الحكومة لتبييضه(٢١١).

وكان محصول الفدان الواحد يتراوح بين أربعة أرادب وخمسة من الأرز الشعير أى الأرز قبل تبييضه(٢١٢).

وكان الأرز قبل أن يعرض للتجارة أو الاستهلاك يبيض فى دوائر الأرز التابعة للحكومة فى رشيد ودمياط وفوة(٢١٣). وقد ابتكر حسين جلبى عجوة وهو من الأهلين دائرة للأرز تدور بسهولة بحيث أ، الدائرة المعتادة إذا كانت تدور بأربعة ثيران فإن هذه يديرها ثوران وعمل لها مثالاً من الصفيح قدمه إلى محمد على فأعجبه وأنعم على حسين هذا ببعض المال وأمره بإنشاء دائرة على ذلك المثال فى دمياط وأخرى فى رشيد على حساب الحكومة ففعل ذلك ونجحت فكرته(٢١٤).

وكذلك جلب محمد على من الولايات المتحدة بأمريكا دائرة للأرز تدار بالبخار وأنشئت فى رشيد وقام بإدارتها شخص جاء من تلك البلاد خصيصًا لذلك(٢١٥)وقد أنشئت دائرة أخرى مثلها فى دمياط(٢١٦).

وكانت الطريقة المتبعة فى تبييض الأرز هى أن يجرد من قشوره بضربه فى أهوان بمضارب من الحديد ثم يغربل ويعاد إلى المضارب ويخلط بكمية من الملح تساوى خمس مقداره تقريبًا، وكانت آلة تبييض الأرز تعرف باسم الدائرة إن كانت لها أربعة مضارب ويديرها ثوران وباسم العود إن كان لها مضربان ويديرها ثور واحد وكانت الدائرة تبيض إردبًا ونصف فى اليوم بينما يبيض العود نصف ذلك المقدار[٢١٧]. ومن الأرز كان يصنع النشا فى القاهرة[٢١٨].

الشعير:

الشعير فى عهد محمد على نوعان التبَّانى والجنَّارى والأرض الرملية كافية لزراعته حيث لا يحتاج إلى أرض خصبة وهو غذاء جيد للخيول ودقيقه يصلح أحيانًا للخبز إذا خلط بدقيق القمح ومنه كان يصنع النشا فى القاهرة[٢١٩].

وقد اتسعت زراعة الشعير نظرًا لتصدير كميات كبيرة منه بعد سنة ١٨١٥ إلى تريست وجهورن وجنوة ومالطة وموانى إسبانيا والبحر الأبيض المتوسط [٢٢٠] وكذلك لازدياد الاستهلاك الداخلى منه تبعًا لزيادة عدد الخيول فى الجيش المصري.

وبلغ محصول مصر من الشعير ٦٠٠٠٠٠ إردب فى سنة ١٨٢١ ثم زاد إلى ٩٧٥٠٠٠ إردب فى سنة ١٨٣٢.

وكان الشعير يزرع فى الوجه البحرى فى شهر بابة لوقا أو حرثًا[٢٢١]ويتراوح مقدار تقاوى الفدان بين ٦ أربع و٨ أربع ويمكث الشعير فى الأرض أربعة شهور ونصف أو خمسة وعندما ينضج يحصد ويحتاج ذلك العمل إلى سبعة عمال للفدان إذا كان الزرع ثقيلاً وخمسة عمال إذا كان خفيفًا وأجرة كل منهم مثل حاصد القمح وبعد ذلك ينقل الشعير إلى الجرن ويدرس ويذرى ويغربل كما ذكر فى القمح[٢٢٢].

وفى الوجه القبلى كان الشعير يزرع إما لوقا فى شه بابة ومقدار تقاوى الفدان ١٦ ربعًا ويحصد من ١٥ برمهات إلى ١٥ برمودة وإما حرثًا من بابة إلى ١٧ هاتور بنفس طريقة القمح ومقدار تقاوى الفدان ٨ أربع وعندما ينضج الشعير يحصد

ويدرس ويذرى أما عدد الحصادين وأجرهم والدراس ونفقاته والمذرى وأجرته فكما ذكر فى القمح بالوجه القبلى غير أن النورج يدرس فى اليوم محصول خمسة أفدنة من الشعير[٢٢٣].

وكان متوسط محصول الفدان الواحد من الشعير يختلف من ٥ أرادب إلى ١٢ أردبًا[٢٢٤].

البقول

الفول:

الفول فى عهد محمد على أحد الحاصلات الوفيرة فى مصر يزرع فى حقول فسيحة وحبوبه أصغر حجمًا منها فى أوربا ولكنها أجود صنفًا يتخذ منها المصريون طعامًا يعتبر من أطعمتهم الأساسية كما يتخذونها غذاء للماشية والدواب كالبقر والجمال والحمير[٢٢٥].

وقد اتسعت مساحة الفول فى عهد محمد على ولاسيما بعد أن أصبح مادة من مواد التجارة مع أوربا ولذا كانت زراعته شائعة فى كل القطر[٢٢٦]، وقد كان محصول مصر من الفول ١٢٠٠٠٠٠ إردب فى سنة ١٨٢١ و١٠٥٠٠٠٠ إردب فى سنة ١٨٣٢.

وكان الفول يزرع فى الوجه البحرى فى شهر هاتور[٢٢٧] إما لوقا وإما حرثًا ففى الحالة الأولى تبذر التقاوى فى الأراضى التى لا تزال رطبة عقب صرف مياه الفيضان عنها وتغطى بالتقاوى المسحاة ويتراوح مقدار تقاوى الفدان بين ١٦ ربعًا و١٨ ربعًا وفى الحالة الثانية تحرث الأرض بعد انحسار ماء الفيضان عنها ثم تحرث مرة أخرى بالتقاوى كالمتبع فى الذرة الشامية بالوجه البحرى وتتراوح تقاوى الفدان بين ١٢ ربعًا و١٤ ربعًا وفى أثناء نمو الفول تقلع ما به من أعشاب طفيلية ويمكث الفول فى الأرض من ٤ شهور إلى أربعة شهور ونصف وعندما يتم نضجه يحصد بالمنجل

ويحتاج ذلك العمل إلى خمسة عمال إن كان الزرع ثقيلاً وأربعة عمال إن كان ضعيفًا وأجرة كل منهم مثل حاصد القمح وبعد ذلك ينقل الفول إلى الجرن فيدرس بالنورج ويذرى ويغربل(٢٢٨).

أما فى الوجه القبلى فكان الفول يزرع إما لوقا فى شهر بابة وتقاوى الفدان ٢٠ ربعًا ويحصد من ١٥ برمهات إلى ١٥ برمودة وإما حرثًا كالقمح من بابة إلى ١٧ هاتور ومقدار تقاوى الفدان ٢٠ ربعًا وأثناء نمو الفول تقلع ما به من أعشاب طفيلية وفى أوان نضجه تهجم عليه جموع الحمام والزرازير لتلتقط الحب منه ولكن الفلاحين يصدونها عنه بضربات المقاليع وعندما ينضج يحصد ثم يدرس ويذرى أما عدد الحصاين وأجرتهم والدراس ونفقاته والمذرى وأجرته فكما ذكر فى القمح بالوجه القبلى غير أن النورج يدرس فى اليوم محصول خمسة أفدنة من الفول(٢٢٩).

الحمص:

احتكر محمد على الحمص فى أول الأمر ولكنه بعد ذلك ترك للفلاحين حرية التصرف فيه وبذلك لم يستمر احتكار الحمص طويلاً(٢٣٠).

وكان الحمص يزرع فى الوجه البحرى حرثًا من ١٥ هاتور إلى آخر كهيك وذلك بأن تبذر التقاوى فى الأرض التى انكشف عنها ماء الفيضان ثم تحرث لتغطية البذور ومقدار تقاوى الفدان ٧ أرباع أو ٨ أباع وكان الحمص يزرع أيضًا لوقًا فى أوائل شهر طوبة فى الأراضى الواطئة التى تأخر صرف المياه عنها لانخفاضها ويمكث الحمص فى الأرض من أربعة شهور ونصف إلى خمسة شهور وعندما ينضج يقلع ويحتاج ذلك إلى أربعة عمال أو خمسة أجرة كل منهم مثل حاصد القمح وبعد ذلك ينقل الحمص إلى الجرن فيدرس وتعرض حبوبه للشمس لتجف.ثم تغربل(٢٣١).

وكان الحمص يزرع فى الوجه القبلى إما حرثًا من شهر بابة إلى ١٧ هاتور وتقاوى الفدان من ٦ أربع إلى ٨ أربع وإما لوقا فى شهر بابة فى الأراضى التى لا تزال رطبة من ماء الفيضان وتقاوى الفدان ٨ أربع وعندما ينضج الحمص يحصد

وذلك من ١٥ برمهات إلى ١٥ برمودة وأجرة الحصاد ونفقات الدراس وأجرة المذرى مثل ما يتبع فى القمح بالوجه القبلى غير أن النورج يدرس فى اليوم محصول خمسة أفدنة من الحمص[٢٣٢].

ومحصول الفدان الواحد يتراوح بين ثلاثة أرادب وسبعة أرادب[٢٣٣] وكانت حبوب الحمص تستخدم طعامًا بعد تحميصها على النار كما تؤكل وهى خضراء

وأجرة الحصاد ونفقات الدراس وأجرة المذرى مثل ما يتبع فى القمح بالوجه القبلى غير أن النورج يدرس فى اليوم محصول خمسة أفدنة من الحمص.

ومحصول الفدان الواحد يتراوح بين ثلاثة أرادب وسبعة أرادب[٢٣٤]وكانت حبوب الحمص تستخدم طعامًا بعد تحميصها على النار كما تؤكل وهى خضراء وتعرف عندئذ باسم "الملانة" أما سوق الحمص فتعطى غذاء للمواشي[٢٣٥].

وقد بلغ محصول مصر من الحمص ٧٩٨٩١ إردبًا فى سنة ١٨٢١ ولكنه فى سنة ١٨٣٢ كان ٣٧٥٠٠ إردب.

العدس:

كان العدس يزرع فى الوجهين البحرى والقبلى ولكن زراعته ليست متسعة كثيرًا[٢٣٦]. وكان محصوله ١١٣٠٤٣ إردبًا ونصف إردب فى سنة ١٨٢١ و١٠٤٨٩١ إردبًا فى سنة ١٨٣٢.

وكان العدس يزرع فى الوجه البحرى حرثًا ابتداء من شهر هاتور إلى ١٠ كهيك وتتراوح تقاوى الفدان بين ٦ أرباع ويمكث العدس فى الأرض من ثلاثة شهور ونصف إلى أربعة شهور وعند تمام نضجه يحصد ويحتاج إلى ذلك العمل إلى ٥ عمال أو ٦ عمال للفدان وبعد ذلك ينقل العدس إلى الجرن فيدرس ويذرى وأجرة الحصادين ونفقات الدراس وأجرة المذرى كالمتبع فى القمح[٢٣٧].

أما فى الوجه القبلى فكان العدس يزرع إما لوقًا فى شهر بابة وتقاوى الفدان من ١٤ ربعًا إلى ١٦ ربعًا ويحصد من ١٥ برمهات إلى ١٥ برمودة وإما حرثًا من

بابة إلى ١٧ هاتور وتقاوى الفدان من ٨ أرباع إلى ١٢ ربعًا ويتبع فى حرثه وحصده ودراسه وتذريته ما سبق ذكره فى القمح غير أن النورج يدرس فى اليوم محصول خمسة أفدنة من العدس[٢٣٨].

وكان محصول الفدان من ٤ أرادب إلى ٧ أرادب وكان تبن العدس يستخدم غذاء للمواشي[٢٣٩].

الحلبة:

كانت الحلبة تزرع فى الأراضى الضعيفة ويتغذى بها الأهالى فيأكلون سوقها وأوراقها وهى خضراء أما حبوبها فيتخذون منها شرابًا ويصنعون منها مستنبتة نوعًا من الطعام وكذلك تتغذى الحيوانات بالحلبة الخضراء مثل البرسيم كما تأكل الجمال تبنها إذا نضجت ودرست[٢٤٠].

وقد بلغ محصول الحلبة ١٨٤٢٣٩ إردبًا فى سنة ١٨٢١ ولكنه فى سنة ١٨٣٢ كان ٩٠٠٠٠ أردب.

وكانت الحلبة تزرع فى عهد محمد على فى الوجهين البحرى والقبلى بعد أن كانت من قبل تزرع فى مصر الوسطى فقط[٢٤١] ففى الوجه البحرى كانت تزرع إما لوقا من هاتور إلى ١٥ كهيك فى الأرضى التى صرفت عنها مياه الفيضان ومقدار تقاوى الفدان ٨ أرباع وإما حرثًا ومقدار تقاوى الفدان ٦ أربع وبعد حوالى شهرين من البذر تحصد وهى لا تزال خضراء لتغذية الإنسان أو الحيوان أما إذا تركت فإنها تمكث فى الأرض أربعة شهور وتحصد فى أوائل برمودة ويحتاج ذلك العمل إلى ٤ عمال أو خمسة للفدان يأخذ كل منهم أجره إما نقدًا وإما حبوبًا من المحصول وبعد الحصد تدرس الحلبة بالنورج وتذرى[٢٤٢].

وكانت الحلبة تزرع فى الوجه القبلى إما لوقا فى شهر بابة فى الأراضى التى انكشفت عنها مياه الفيضان وتتراوح تقاوى الفدان بين أربع و١٠ أربع وإما حرثًا

وتقاوى الفدان ٦ أربع وتحصد خضراء كما سبق أو تترك حتى تنضج حبوبها فتحصد من ١٥ برمهات إلى ١٥ برمودة ثم تدرس وتذري[٢٤٣].

ويتحصل من الفدان الواحد من ٦ أرادب إلى ٨ أرادب من الحبوب [٢٤٤].

الترمس:

كانت زراعة الترمس قليلة [٢٤٥] وقد بلغ محصوله ٤٠٢١٧ أردبًا فى سنة ١٨٢١ و٣٠٠٠٠ إردب فى سنة ١٨٣٢.

وكان الترمس يزرع فى الوجه البحرى فى الأراضى الضعيفة حرثًا فى هاتور إلى ١٥ كهيك ومقدار تقاوى الفدان ٤ أربع ويمكث فى الأرض ٤ شهور ويحصد فى أوائل برمودة ويحتاج الحصاد إلى ٦ عمال أو ٧ عمال ثم يدق الترمس بالعصى لإخراج الحبوب، وأجرة كل من الحاصد والدقاق تكون إما نقدًا وإما عينًا من المحصول[٢٤٦].

وكان الترمس يزرع فى الوجه القبلى فى الأراضى الضعيفة فى هاتور إما لوقا ومقدار تقاوى الفدان ٩ أربع وإما بالنقرة ومقدار تقاوى الفدان من ٥ أربع إلى ٦ أربع ويحصد فى أوان حصاد القمح ويحتاج ذلك العمل إلى ١٢ عاملا للفدان ويدق الترمس بالعصى لإخراج الحبوب ويحتاج ذلك إلى أربعة عمال وأجرة كل من الحاصد والدقاق نصف ربع من الترمس يوميًا[٢٤٧].

ويتحصل من الفدان الواحد ٧ أرادب من الحبوب وهى تؤكل بعد نقعها فى الماء أما سوق الترمس فتتخذ وقودًا ويصنع منها فحم يدخل فى صناعة البارود [٢٤٨].

البازلاء:

كانت البازلاء تزرع فى الوجه القبلى فى شهر هاتور إما لوقا ومقدار تقاوى الفدان ٨ أربع وإما حرثًا ومقدار تقاوى الفدان ٦ أربع وبعد نموها تأكلها المواشى

وهى خضراء مثل البرسيم ويترك بعضها فى الأرض فتنضج حبوبها بعد البذر بمدة تتراوح بين ٩٠ يومًا و ١٠٠ يوم وتعطى الحبوب الجاموس والجمال[٢٤٩].

اللوبياء:

كانت اللوبياء تزرع فى الوجه البحرى وحبوبها بيضاء بيضية الشكل وفى الصعيد الأعلى يزرع نوع آخر من اللوبياء حبوبه مستديرة صغيرة الحجم[٢٥٠]وقد أدخل محمد على اللوبياء الإفرنكية[٢٥١] أما لوبياء كردفان فقد أدخلها لاستخدام سوقها فى عمل فحم يدخل فى صناعة البارود [٢٥٢] وكانت اللوبياء تزرع فى أوان زراعة القمح وتنضج فى أربعة أشهر كما تزرع أيضًا فى شهر مسرى وتروى بالشادوف وتنضج فى حوالى ثلاثة شهور [٢٥٣].

الفاصولية:

جلب محمد على إلى مصر نوعًا من الفاصولية من أوربا[٢٥٤].

نباتات العلف

البرسيم:

كان البرسيم ولا يزال من أعظم الغلات الزراعية أهمية واتساعًا فى مصر نظرًا لانعدام المروج الطبيعية اللازمة لغذاء الحيوانات[٢٥٥]وقد اتسعت مساحته فى عهد محمد على تبعًا لازدياد عدد الحيوانات.

وقد أدخل محمد على فى مصر زراعة أنواع أجنبية من البرسيم أهمها البرسيم الحجازى ومحصوله أوفر من البرسيم المعتاد[٢٥٦].

وكان البرسيم يزرع فى الوجه البحرى بذرًا فى الأراضى التى صرفت عنها مياه الفيضان وذلك فى أول توت فى أرض الأهلين وفى ١٠ بابة فى أرض الأواسى وتتراوح تقاوى الفدان بين ٦ أربع و٨ أربع وبعد أن ينمو البرسيم ويصلح لغذاء الحيوانات يقطع أول مرة ثم يترك لينمو مرة أخرى فيقطع مرة ثانية وهكذا يقطع البرسيم أربع مرات فى موسمه الذى ينتهى فى برمودة وفى نهاية الموسم يجفف جزء من البرسيم المزهر وحينئذ يعرف بالدريس ويستخدم غذاء للحيوانات أما ما يحجز للتقاوى فيترك بعد رعيه مرتين أو ثلاث مرات ويكون ذلك من ابتداء برمهات فإذا نضج يحصد من نصف بشنس إلى آخر بشنس ويدرس ويذرى[٢٥٧].

وكان البرسيم يزرع أيضًا فى أراضى الوجه القبلى بذرًا فى شهر بابة بعد صرف مياه الفيضان عنها وتبلغ تقاوى الفدان ٦ أرباع[٢٥٨].

وكان محصول ثلثى الفدان من البرسيم يكفى لتغذية الثور أو الجاموسة أو الجمل أما الحصان فيحتاج إلى محصول نصف الفدان[٢٥٩].

الجلبان:

كان الجلبان يزرع فى الوجه القبلى فقط إما لوقا بعد صرف مياه الفيضان ومقدار تقاوى الفدان ٨ أربع وإما حرثًا فى هاتور ومقدار تقاوى الفدان ٦ أربع

وبعد ٦٠ يومًا من البذر يحصد وهو لا يزال أخضر فيتغذى به الإنسان كما تأكله الحيوانات المجترة مثل البرسيم أما إذا ترك فى الأراضى فإن حبوبه تنضج فى مدى ١١٠ أيام بعد البذر ويصنع منها خبز بعد خلطها بالقمح كما تعطى غذاء للجاموس والجمال(٢٦٠).

الجراو:

كان الجراو يزرع فى الصعيد فى شهر مسرى ويسقى حتى إذا بلغ أشده فى الطول قطع وهو لا يزال أخضر غذاء للحيوانات(٢٦١).

النباتات الخضراوية:

كانت فى الصحارى المصرية نباتات مختلفة تكثر فى أثناء أشهر أمشير وبرمهات وبرمودة وبشنس وتتخذ مرعى للأغنام(٢٦٢).

الخضر

البصل:

كان بصل مصر مشهورًا بالجودة وهو أصغر حجمًا من بصل أوربا ومحصوله كبير جدًا ويستهلك بمقادير عظيمة فى الداخل(٢٦٣).

وكان البصل يزرع فى الوجهين البحرى والقبلى وذلك بأن تحرث الأرض مرتين أو ثلاث مرات وتقسم حيضانًا وتبذر فيها التقاوى وتروى ومقدار تقاوى الفدان فى الوجه البحرى ٥ أربع(٢٦٤)ويكفى فدان الشتل لزراعة ١٢ فدانًا أما الوجه القبلى فتقاوى الفدان ٣ أربع أو ٤ أربع وبعد البذر تنظف الأرض من الحشائش بواسطة الشقاريف الصغيرة وفى شهر هاتور يقلع البصل من الأرض ويغرس فى أرض أخرى إما بعليًا بالحراث ويتحصل محصوله بدون رى وإما فى نقر ويسقى وفى أواخر برمودة يقلع البصل وينقل إلى الجرن ليجف(٢٦٥). وكان محصول البصل فى الوجه القبلى أوفر منه فى الوجه البحري(٢٦٦).

البطيخ:

كان البطيخ منتشر الزراعة وكثير المحصول فى مصر[٢٦٧] ويزرع فى الوجه البحرى فى الأراضى المنخفضة التى انكشفت عنها مياه الفيضان بعد مدة وذلك بأن تحرث تلك الأرض من ثلاث مرات إلى أربع مرات ثم يزرع البطيخ بعليًا فى شهر برمهات ويمكث فى الأرض ٨٠ يومًا وأحسن نوع منه ينتج فى البرلس[٢٦٨]. أما فى الوجه القبلى فيزرع البطيخ فى شهر هاتور وذلك بأن تحفر نقر فى الأراضى التى انكشفت عنها مياه النيل وتوضع التقاوى فى النقر وتغطى ولا تروى[٢٦٩].

العجور:

كان العجور يزرع فى الوجهين البحرى والقبلى فى أوان زراعة البطيخ وبالطريقة نفسها ويمكث فى الأرض ٨٠ يومًا[٢٧٠].

القاوون:

كانت فى مصر إذذاك أصناف كثيرة من القانوون وقاوون الوجه البحرى أحسنها أما ما يزرع منها فى ضواحى القاهرة فقليل الحلاوة[٢٧١] ويزرع القاوون المتأخر فى الوجه القبلى فى شهر أبيب وذلك بأن تخطط الأرض وتوضع التقاوى فى الخطوط وتسقى وبعد ذلك ينمو القاوون ويثمر ويبدأ جمع محصوله فى ١٥ توت[٢٧٢].

الخيار:

كان الأهالى يأكلون الخيار نيئًا كما يخللون الكبير الحجم منه فى الخل[٢٧٣] وكان الخيار يزرع فى الوجهين البحرى والقبلى ويمكث فى الأرض ٦٠ يومًا[٢٧٤].

الشليك:

كانت مصر تزرع النوع البرى من الشليك وقد تكاثر حتى أصبح الباعة يبيعون ثمره فى الطرقات بعد أ، كان مجهولاً أو على الأقل نادرًا جدًا فى أول القرن التاسع عشر[٢٧٥].

القرع:

كانت مصر تزرع القرع الطويل والقرع الأسلامبولى والقرع المغربى وكانت تلك الأصناف شائعة الاستعمال فى طهى الأطعمة[٢٧٦]وكان القرع يزرع فى الوجهين البحرى والقبلى فى أوان زراعة البطيخ وبنفس الطريقة[٢٧٧].

الباذنجان:

كانت مصر تزرع نوعين من الباذنجان أحدهما أبيض ويسمى الباذنجان الأبيض والآخر بنفسجى ويسمى الباذنجان الأسود وكان المصريون يأكلونه نيئًا ومطبوخًا[٢٧٨].

الجزر:

كان الجزر المصرى صغيرًا شديد الحمرة كثير الأوراق حريف الطعم[٢٧٩]وكان يزرع فى الوجهين البحرى والقبلى ففى الوجه القبلى يزرع لوقا بعد نزول الفيضان أما إذا كانت زراعته فى الشتاء فتبذر التقاوى حوضًا حوضًا ثم تروى وينضج الجزر من شهر طوبة إلى آخر أمشير.

الثوم:

كانت زراعة الثوم غير منتشرة فى مصر[٢٨٠]وكان يزرع فى الوجهين البحرى والقبلى بكميات قليلة ففى الوجه القبلى كانت تحرث أرضه مرتين أو ثلاث مرات وتقسم حيضانًا وكل حوض يقسم خطوطًا ثم تغرس التقاوى فى الخطوط فى شهر

مسرى وتغطى بالتراب بشرط أن يكون رأس الفص إلى أعلى وتسقى الأرض من ست مرات إلى سبع مرات ويقلع الثوم فى أواخر برمودة[٢٨١].

الخبازى:

كانت الخبازى تزرع فى الحدائق والحقول ويفضلها الأهلون على الإسفاناخ[٢٨٢].

البامية:

كانت مصر تزرع من البامية نوعين البامية الطويلة والبامية البلدية وتتأثر البامية بالبرد ولذا كانت لا تنتج فى الشتاء وكانت البامية تستنفد بكثرة مدة ستة أشهر تقريبًا من كل سنة وتبلغ تقاوى الفدان الواحد ثلث كيلة[٢٨٣].

الملوخية:

يحب المصريون الملوخية مثل البامية وتطبخ أوراقها خضراء كما تجفف لطبخها فى الشتاء وتبلغ تقاوى الفدان الواحد كيلة[٢٨٤].

الكراث:

كان الكراث ينمو فى مصر نموًا عظيمًا ويؤكل كما هو أما إذا كبر حجمه وغلظ طبخ واستعمل فى الطعام[٢٨٥].

الكرفس:

كان الكرفس لا يزرع إلا فى حدائق محمد على والمصريون يأكلون جذوره ولا يأكلون أوراقه[٢٨٦].

البقدونس:

كان البقدونس نادرًا جدًا فى مصر[٢٨٧].

الخس:

كان الخس ينمو نموًا حسنًا ويؤكل نيئًا ويوجد بالأسواق طول فصل الشتاء[٢٨٨].

اللفت:

كان اللفت غير منتشر الزراعة ويؤكد بعد تخليله[٢٨٩].

القلقاس:

يستعمل القلقاس فى الطعام بعد طبخه وقد أدخل محمد على إلى مصر القلقاس الرومي[٢٩٠].

الفجل:

كان الفجل ولا يزال يستنفد فى مصر بمقادير عظيمة جدًا[٢٩١].

الكرنب:

لم تكن زراعة الكرنب ناجحة فى مصر نجاحها فى أوربا[٢٩٢].

الخرشوف:

كان الخرشوف ينضج ويظهر فى الأسواق فى شهر أمشير[٢٩٣].

الكزبرة:

كانت الكزبرة تزرع فى الوجهين البحرى والقبلى من شهر كهيك وتنضج فى أربعة أشهر[٢٩٤].

خُضَر أخرى:

وكانت مصر تزرع أنواعًا أخرى من الخضر مثل الرجلة والإسفاناخ والسلق والهندباء والقرنبيط والشبت والطماطم والفلفل الأحمر والهليون والبطاطس والبطاطا. وقد أدخلت فى مصر أصناف من الخضر من أوربا فلم تلبث أن انتشرت فيها وكانت الخضر كثيرة وشائعة فى حدائق القاهرة[٢٩٥]أما فى الحقول فقد صرحت الحكومة للفلاح أن يزرع الخضر كما يريد فى فدان واحد لكل تابوت ونصف فدان لكل ساقية وثمن فدان لكل شادوف[٢٩٦].

النباتات الطبية

الخشخاش:

كان الخشخاش موجودًا فى مصر قبل عهد محمد على [٢٩٧] ولكن زراعته كانت قليلة جدًا حتى أن جيرارد أحد علماء الحملة الفرنسية لم يذكره بين الحاصلات مع أنه بحث حالة الزراعة المصرية بحثًا مستفيضًا.

ولما تولى محمد على حكم ونجح فى زراعة النيلة وقطن محو وتربية دود القز تشجع بذلك النجاح فأضاف الخشخاش إلى تلك الحاصلات الثمينة [٢٩٨] وذلك بأن أحضر بعض الأرمن الماهرين فى زراعته ثم آسيا الصغرى فقاموا بعدة تجارب وشرحوا الطريقة المثلى فى زراعته فسار الفلاحون على نمطها واتسعت زراعته ونال أهمية عظيمة [٢٩٩] وصار الأفيون المعروف باسم أفيون طيبة ذا شهرة كبيرة فى السوق الأوربية [٣٠٠] وبلغ محصول مصر من الأفيون ١٤٥٠٠ أقة فى سنة ١٨٣٣ ثم زاد عن ذلك المقدار حتى أن كامبل قرر فى سنة ١٨٤٠ أنه: "يتراوح مقدار ما تنتجه مصر الآن من الأفيون بين ١٥ و ٢٠ ألف أقة سنويًا"[٣٠١].

وأول ما اتجه محمد على إلى زراعة الخشخاش قرر فى أواخر سنة ١٨٢٣ زراعته بمنطقة جرجا فأرسلت إليها البذور وبدأت زراعته فيها على حساب الحكومة[٣٠٢] وفى السنة التالية أرسلت أيضًا كمية من بذور الخشخاش الواردة من الخارج إلى نفس المنطقة لزراعتها[٣٠٣] كما خصص ٤٠ فدانًا فى المطرية لزراعة الخشخاش[٣٠٤].

ولما نجحت زراعة الخشخاش أخذت الحكومة فى ترغيب الأهلين فيها[٣٠٥] ثم شرعت فى توسيعها فكلفت كل مأمورية زراعة كمية من الخشخاش بأراضيها[٣٠٦]وقدمت للفلاحين المساعدات ومنحتهم التسهيلات فانتشرت بذلك زراعة الخشخاش وأخذ إنتاج الأفيون فى الازدياد[٣٠٧].

وكان الخشخاش يزرع فى الوجهين البحرى والقبلى ولكنه أكثر انتشارًا فى الوجه القبلى وكان يزرع فى أرض قوية تحرث مرتين ثم تزحف وفى هاتور تبدأ زراعته فإما أن تبذر التقاوى بعد خلطها بشيء من الرمل لتكون ثقيلة وأما أن توضع فى نقر تحفر فى خطوط مجهزة من قبل وبعد البذر تروى الأرض وبعد ظهور النبات يسقى على حسب احتياجه حتى يتكامل رشد جوزه فيجمع منه الأفيون فى برمهات وذلك بأن تخدش الجوزة من الجوانب بسكاكين صغيرة خاصة فيسيل من الشقوق سائل يتجمد ويسود وفى اليوم التالى يفصل عن الجوز ويحال ما يتحصل فى اليوم إلى كرات تلف فى أوراق الخشخاش وعلى هذه الكيفية يباع الأفيون[٣٠٨].

وفى برمودة تحصد عيدان الخشخاش وتربط حزمًا وتنقل إلى الجرن وتوضع الحزم واقفة حتى تجف فإذا جفت تنفض البذور التى فى الجور ثم تذرى وتورد إلى الشون[٣٠٩].

وكان محصول الفدان من الأطيان الجيدة يصل إلى ٦ أقات من الأفيون ولكن المحصول فى الحد المتوسط أقل من ذلك[٣١٠] وكانت بذور الخشخاش يستخرج منها زيت للمصابيح أما العيدان فتستعمل وقودًا[٣١١].

الخردل:

يعرف الخردل باسم حب الرشاد وكان يزرع فى الوجه القبلى فى جروف النيل والترع أو فى قلب الترع بعد انكشاف ماء الفيضان عنها ويحصد مع سائر الحبوب[٣١٢] وكانت بذوره يتخذ منها دقيق لونه أصفر ليمونى كما يستخرج منها زيت طعمه لذاع[٣١٣].

الكمون والأنيسون والحبة السوداء:

كانت هذه النباتات تزرع فى الصعيد فى شهر هاتور وذلك بأن تحرث الأرض مرتين وتزحف ثم تزرع بطريقتين الأولى هى أن تبذر التقاوى ومقدارها ربعان ونصف للفدان الواحد يخلط عليها شيء من الرمل ثم تزحف الأرض أو تخطط والطريقة

الثانية هى أن تخطط الأرض وتبذر فيها التقاوى ومقدارها ربعان ونصف يخلط عليها شيء من الرمل[٣١٤].

الخروع:

ينمو الخروع سريعًا وكان يزرع على الخصوص فى الوجه القبلي[٣١٥].

خيارشنبر:

كانت شجرة الخيار شنبر تنمو نموًا حسنًا فى مصر إذ يبلغ ارتفاعها أربعين قدمًا وكانت توجد كثيرًا فى حدائق القاهرة وتستعمل ثمارها فى الشؤون الطبية[٣١٦]وقد اتسعت تجارة خيارشنبر اتساعًا عظيمًا فى عهد محمد على[٣١٧].

الأراك:

كان الأراك ينمو فى الوجه القبلى وتتخذ من فروعه أعواد لتنظيم الأسنان[٣١٨].

النباتات الطبية الأهلية الأخرى:

كانت بمصر نباتات طبية أخرى غير ما ذكر منها: الخلة والإهليلج والكراويا والسنامكي والحنظل والسكران وعرق السوس والشيح الخراساني[٣١٩].

النباتات الطبية الأجنبية:

أدخلت فى حدائق القاهرة نباتات طبية أجنبية من حديقة مونبلييه بفرنسا منها الخزنبل والسان الثور والشمر الحلو والترنجان والبابونج[٣٢٠].

أشجار الفاكهة

النخل:

كان النخل من أعظم الزراعات إنتاجًا وأكثرها اتساعًا وأشجاره منتشرة فى بقاع الوجهين البحرى والقبلى والواحات وحدود الصحراء وكانت تلك الأشجار تجتمع غالبًا على شكل غابات ولها ٨٤ صنفًا يميزها بعضها عن بعض اختلاف البلح فى اللون والشكل والحجم والنوع[٣٢١].

وعلى الرغم من انتشار أشجار النخل فى مصر فى عهد محمد على على فقد قل عدد عما كان عليه من قبل نتيجة لما فرضته الحكومة من ضريبة إذ أعفى محمد على فى سنة ١٨١٣ من المال كل قصبة مربعة من الأرض حول الأنثى من النخل مع أخذ عشر غلة النخلة من الدرجة الأولى قرشًا ونصف ومن الدرجة الثانية قرشًا ومن الدرجة الثالثة عشرين بارة ثم أعاد المال على القصبة المربعة التى سبق إعفاؤها فصارت أرض النخل تدفع المال مع أخذ فردة عن كل نخلة غير أن نخل مديرية المنوفية كان معفى من الفردة وكذلك النخل فى الأراضى المعفاة من المال[٣٢٢].

ورغبة فى تشويق الأهلين إلى زراعة النخل والإكثار من غرسه قرر محمد على فى ديسمبر سنة ١٨٣٥ ألا تفرض فردة على النخل إلا بعد عشر سنين من غرسه[٣٢٣].

وقد قدر مانجان عدد النخل الذى جبيت عنه الضريبة فى سنة ١٨٢١ بخمسة ملايين[٣٢٤].

وكان النخل يزرع إما بنقل الفسيلة التى تنمو حول جذع النخلة أو بزراعة النوى فإذا نما لا يتطلب مجهودًا ما غير رى أرضه والعناية بتقليمه إذا ما أريد الحصول على ثمار جيدة وفيرة[٣٢٥].

وكان البلح يبدأ فى النضج فى الوجه القبلى فى شهر مسرى وفى الجهات الأخرى بعد ذلك بشهر تقريبًا وأصنافه كثيرة مختلفة[٣٢٦] أحلاها مذاقًا ما ينتج فى

الصعيد والواحات وكان البلح يؤكل طازجًا وتصنع من بعضه العجوة كما يستخرج منه أيضًا ثلاثة أشربة هى العرقى ونوع من الخل وربّ البلح[٣٢٧].

وفوائد النخل غير قاصرة على البلح إذ كانت تصنع من الخوص الحصر والقفف والمذبات ومن الليف الحبال ومن الجريد الأقفاص والأسرة والكراسى كما كانت تتخذ من العرجون مكانس ومن النوى وقوذ وغذاء للجمال. كل ذلك وشجرة النخيل نامية فإذا ما قطعت أكل الجمال واستعمل الجذع مكان العروق الخشبية[٣٢٨].

الدوم:

شجر الدوم أقل من النخيل فى منافعه ولم يكن موجودًا فى الوجه البحرى ومصر الوسطى إذ كانت زراعته تبتدئ من حوالى طهطا نحو الجنوب وكان الدوم إذ ذاك يثمر مرتين فى السنة وتتخذ ثماره طعامًا كما كانت أخشابه تستخدم فى صنع السواقى نظرًا لصلابتها[٣٢٩].

الجميز:

كانت شجرة الجميزة فى ذلك الوقت أكبر الأشجار المصرية حجمًا وأغلظها جذعًا ينتفع الفلاح بظلها وثمارها وخشبها ويبتدئ نضج ثمارها فى زمن حصاد القمح بعد خدشها وكانت أخشابها تستعمل فى صنع السواقى كما تتخذ منها القواعد التى توضع عليها المدافع وقد بلغ ما زرع منها فى الوجه البحرى ٥٠٩٧٠ شجرة فى مدة ثلاث سنوات من ابتداء سنة ١٢٤٤هـ إلى نهاية سنة ١٢٤٦هـ[٣٣٠].

اللوز:

كانت مصر تزرع من اللوز صنفين أحدهما يثمر اللوز الحلو والآخر يثمر اللوز المر وثمارهما متوسطة فى النوع وقد تكاثر اللوز فى عهد محمد على فى جميع

بساتين أكناف القاهرة وبعض خلوات الدلتا وفى الإسكندرية ورشيد ودمياط وكانت فى الوجه البحرى حقول بأكملها من اللوز(٣٣١).

الموز:

كان الموز لا يزرع إلا فى الحدائق بالوجه البحرى ومصر الوسطى وثمره جيد إلا أنه نادر لا يرى إلا على موائد الأغنياء وقد زرعت شجرتان فقط من الموز فى الوجه البحرى فى سنة ١٢٤٥هـ(٣٣٢).

الخوخ:

كانت أشجار الخوخ فى مصر قليلة على الرغم من زراعة ١٥٥٣٤٠ شجرة منها فى الوجه البحر فى سنتى ١٢٤٤هـ و١٢٤٥هـ(٣٣٣).

البرقوق:

كانت فى مصر أشجار كثيرة من البرقوق وفى الوجه البحرى حقول بأكلها منها وهى على أنواع مختلفة(٣٣٤).

الكمثرى:

كانت ثمار الكمثرى فى مصر أقل جودة منها فى أوربا وقد بلغ ما زرع فى الوجه البحرى من الكمثرى ١٢٩ شجرة فى سنتى ١٢٤٤هـ و١٢٤٥هـ(٣٣٥).

التفاح:

كانت ثمار التفاح البلدى أقل جودة من ثمار تفاح أوربا وقد بلغ ما زرع فى الوجه البحرى من التفاح ٤٥٣٧٨ شجرة فى سنتى ١٢٤٤هـ و١٢٤٥هـ(٣٣٦).

السفرجل:

كانت ثمار السفرجل فى مصر أقل جودة منها فى أوربا وقد بلغ ما زرع فى الوجه البحرى من السفرجل ١٥ شجرة فى سنة ١٢٤٥هـ(٣٣٧).

التين:

كان التين يزرع بكميات كبيرة وهو ثلاثة أنواع التين البرشومى وتين بوليزان والتين البلدى وثمار النوع الأخير جيدة حلوة المذاق وقد بلغ ما زرع من التين فى الوجه البحرى ٤٨٦٩ شجرة فى سنتى ١٢٤٤هـ و١٢٤٥هـ[٣٣٨].

التين الشوكى:

كانت شجرة التين الشوكى منتشرة فى مصر وتزرع لعملا لسياج حول الحدائق[٣٣٩].

العنَّاب:

كانت أشجار العناب تنمو عادة بين الأشجار المغروسة حول السواقى وخشبها صلب جدًا يصلح فى العمارات وصناعة الأثاثات[٣٤٠].

الخرنوب:

كانت شجرة الخرنوب نادرة الوجود فى مصر ولا ترى إلا فى بعض الحدائق وقد بلغ ما زرع منها فى الوجه البحرى ٧٣ شجرة فى سنتى ١٢٤٤هـ و١٢٤٥هـ[٣٤١].

النبق:

كانت أشجار النبق منتشرة فى كل مكان فى القطر المصرى وكانت أخشابها تستخدم فى أغراض شتى أما ثمارها فكان المصريون مغرمين بأكلها وقد بلغ ما زرع منها فى الوجه البحرى ٣٢٦٥٠ شجرة فى مدة ثلاث سنوات ابتداء من سنة ١٢٤٤هـ إلى نهاية سنة ١٢٤٦هـ[٣٤٢].

الرمان:

كانت مصر تزرع صنفين من الرمان يعرف أحدهما بالرمان ويمتاز بحلاوة ثمره وحمرة قشرته ويسمى الآخر بالرمان الحجازى وثمره حامض الطعم فى حلاوة وقشرته حمراء قاتمة وقد بلغ ما زرع فى الوجه البحرى من أشجار الرمان ١٩٦٠٣ شجرات فى سنتى ١٢٤٤هـ و١٢٤٥هـ(٣٤٣).

البرتقال:

كانت زراعة البرتقال شائعة فى الوجه البحرى ومصر الوسطى خصوصًا فى مديرية القليوبية وكانت أنواع البرتقال كثيرة منها نوع نادر لون لحمه فى حمرة الدم يسمى البرتقال الأحمر أو البرتقال الدموى كان فى حدائق إبراهيم باشا مثل نظيره فى مالطة والبرتغال وقد بلغ ما زرع فى الوجه البحرى من البرتقال ٨٠٤٨ شجرة فى سنتى ١٢٤٤هـ و١٢٤٥هـ(٣٤٤).

الليمون:

كانت أشجار الليمون البلدى شائعة فى مصر وثمرها كثير صغير الحجم أما الليمون الكبير فقد انتشرت شجيراته بالتطعيم بعكس الليمون الحلو فقد كان قليلاً ما يستطيع الفقراء الحصول عليه وقد بلغ ما زرع من الليمون فى الوجه البحرى ٥٥٢٦٦ شجرة فى ثلاث سنوات من ابتداء سنة ١٢٤٤هـ إلى نهاية سنة ١٢٤٦هـ(٣٤٥).

النارنج:

بلغ ما زرع من النارنج فى الوجه البحرى ٢٠٤٠ شجرة فى سنتى ١٢٤٤هـ و١٢٤٥هـ(٣٤٦).

النفاش:

بلغ ما زرع من النفاش فى الوجه البحرى ٤٧ شجرة فى سنتى ١٢٤٤هـ و١٢٤٥هـ[٣٤٧].

الكباد:

كانت أشجار الكباد قليلة وقد بلغ ما زرع منها فى الوجه البحرى فى سنة ١٢٤٥هـ ثلاث شجرات فقط[٣٤٨].

الأترنج:

زرع من الأترنج فى الوجه البحرى ٣٧٠٥ شجرات فى سنتى ١٢٤٤هـ و١٢٤٥هـ[٣٤٩].

المخيط:

كانت شجرة المخيط عالية ثمرها لذيذ الطعم أما شجرة المخيط الرومى فهى أصغر منها حجمًا وأقل ارتفاعًا ولكن ثمارها أجود وألذ طعمًا وقد بلغ ما زرع من المخيط فى الوجه البحرى ١٦٢ شجرة فى سنتى ١٢٤٤هـ و١٢٤٥هـ[٣٥٠].

العنب:

كانت مصر تزرع أصنافًا مختلفة من العنب منها العنب البلدى وهو لذيذ الطعم بذوره صغيرة الحجم قليلة العدد لونه أبيض أو أسود والعنب الفيومى ولونه أبيض والعنب الشرقاوى ولونه أسود والعنب البناتى لا بذر فى حبوبه والعنب الرومى كبير الحجم أسود اللون و أصله من اليونان[٣٥١].

وكان العنب من قبل يزرع بوجه الخصوص فى مدينة الفيوم ومنطقة البرلس أما فى الجهات الأخرى فكانت بضعة أشجار من العنب توجد فى الحدائق[٣٥٢] فلما تولى محمد على حكم مصر وأخذ فى ترقية شؤونها الزراعية اعتنى بالعنب ووسع

زراعته وشجع الأهلين عليها فانتشرت وتقدمت حتى كانت أشجار العنب حوالى سنة ١٨٢٦ نحو مليونين فى بساتين أسرة الوالى وذلك خلاف ما كان مزروعًا فى حدائق الأهلين[٣٥٣] وبلغ ما زرع من العنب فى الوجه البحرى ٢٥٠٠٥٢ شجرة فى مدة ثلاث سنين من ابتداء سنة ١٢٤٤هـ إلى سنة ١٢٤٦هـ[٣٥٤].

وكذلك أدخل محمد على وابنه إبراهيم زراعة أنواع العنب المعروفة فى أوربا وبلاد اليونان فنجحت بأجمعها تقريبًا نجاحًا باهرًا واستخرج منها الأوربيون نبيذًا جيد النوع فالنبيذ الأبيض كان مشابهًا لنبيذ مرسالا بجزيرة صقلية والنبيذ الأحمر كان مماثلاً لنبيذ إسبانيا[٣٥٥] ويقول هامون عند الكلام عن العنب: "إنه منشر جدًا فى مصر ويرجع الفضل إلى الباشا فى زراعة أصناف فاخرة من العنب" [٣٥٦].

وقد زرع إبراهيم باشا أصنافًا كثيرة أجنبية من العنب فى بساتين المطرية والقبة فتحصل منها عنب جيد استخرج منه نبيذ كالذى يستخرج من هذه الأصناف فى بلادها الأصلية[٣٥٧].

وكذلك كان العنب يستخرج منه الخل وقد أنشأ محمد على مصنعًا فى مديرية الشرقية لاستخراج الخل من عنب تلك المديرية[٣٥٨].

وفضلاً عن أكل العنب طازجًا واستخراج النبيذ والخل منه كان المصريون يتخذون أوراق العنب طعامًا وذلك بحشوها بالأرز واللحم[٣٥٩].

القشطة:

كانت شجرة القشطة نادرة جدًا فيما سبق أما فى عهد محمد على فقد أصبحت أكثر انتشارًا وتؤكل ثمارها وتتخذ من أوراقها بعد تجفيفها وسحقها لزقة توضع على العين إبان الإصابة بالرمد الصديدى أما خشبها فيتخذ الفحم منه[٣٦٠].

أشجار الفاكهة التى أدخلت زراعتها حديثًا[٣٦١]:

الأناناس:

لم تفلح شجرة الأناناس فى مصر على الرغم من انتشار زراعتها لأن محصولها فى مصر قليل جدًا.

الكرز:

أدخلت شجرة الكرز من أوربا الوسطى فنمت فى مصر نموًا حسنًا ولكنها لم تأتى بثمر.

الجوافة:

اشتهرت شجرة الجوافة فى مصر حتى أصبحت معروفة من الجميع وثمرها كثير.

الجوز:

أدخلت شجرة الجوز فى مصر فنمت نموًا حسنًا ولكن ثمرها قليل وبلغ ما زرع منها فى الوجه ما زرع منها فى الوجه البحرى ٤٥١٣١ شجرة فى ثلاث سنوات ابتداء من سنة ١٢٤٤هـ إلى نهاية سنة ١٢٤٦هـ[٣٦٢].

البباز:

كانت شجرة البباز ترتفع كثيرًا وتضخم وتأتى بثمر جيد وأصلها فى أمريكا.

المانجو:

أدخلت زراعة أهم أصناف المانجو الهندية فى مصر خصوصًا فى حديقة إبراهيم باشا بجزيرة الروضة[٣٦٣].

أشجار أخرى:

وقد سبق الكلام عن أشجار الفاكهة التى أدخلها إبراهيم باشا فى حديقته بجزيرة الروضة والتى منها اللوز الهندى والبكان والتمر الهندى والكوكا والتبلدى والكاكى والجمبوزا[٣٦٤].

أشجار الأخشاب

الأشجار الأهلية:

اللبخ:

كانت شجرة اللبخ أجمل أشجار مصر وأسرعها ونموًا وكانت تزرع بكثرة فى القطر المصرى وكان خشبها يستخدم فى صنع العجلات والسواقى والمحاريث وفى أعمال النجارة وهو خشب جيد وقد بلغ ما زرع فى الوجه البحرى من اللبخ ٥١٤٢٥ شجرة فى ثلاث سنوات من ابتداء سنة ١٢٤٤هـ إلى نهاية سنة ١٢٤٦هـ وقد زرع إبراهيم باشا كثيرًا من أشجار اللبخ فى مصر السفلى[٣٦٥].

السنط:

كانت شجرة السنط تنمو فى جميع أرجاء القطر المصرى وتبلغ قصارى نموها فى الوجه البحرى ومصر الوسطى وتنتج الصمغ غزيرًا فى منطقة الأقصر حيث تكون قصيرة ملتوية الأغصان وكان ثمر السنط المسمى القرظ يستخدم فى دبغ الجلود أما أخشاب السنط فجيدة صلبة تستعمل فى صنع القوارب والسواقى وفى عمل الفحم وكذلك كانت أشجار السنط تستخدم فى عمل السياجات[٣٦٦].

وفى أول الأمر كانت صناعة الفحم من السنط مقتصرة على الوجه القبلى حيث كانت أغصان السنط تقطع وتعمل فحمًا فلما رأى محمد على ذلك أراد نشر تلك الصناعة فى الوجه البحرى فأمر بإرسال بعض الأشخاص الملمين بها من الوجه القبلى إلى مديرية المنوفية لتعليم أهلها حتى إذا ما تعلموا اتخذ منهم معلمين لسائر مديريات الوجه البحري[٣٦٧].

وقد عمل محمد على على تكثير أشجار السنط ونشر زراعتها لما لها من فوائد عظيمة فكلف الفلاحين زراعة أشجار السنط فى الأراضى البور[٣٦٨]ومنح الأراضى

مجانًا لكل من طلبها لزراعة السنط بها[٣٦٩]وأعفى الأراضى المزروعة سنطًا من المال سواء أكانت من الأبعادية أو المعمور[٣٧٠].

ولم يقتصر الأمر على الأهلين فى زراة أشجار السنط بل قامت الحكومة بزراعتها على حسابها فى مساحات كبيرة بمديرية الغربية وبالوجه القبلي[٣٧١].

وقد بلغ ما زرع من أشجار السنط فى الوجه البحرى ١١٢٧٨٨٦ شجرة فى مدة ثلاث سنوات من ابتداء سنة ١٢٤٤هـ إلى نهاية سنة ١٢٤٦هـ[٣٧٢].

الزنزلخت:

كانت شجرة الزنزلخت تنمو بكثرة وخشبها مرغوب فيه وقد بلغ ما زرع منها فى الوجه البحرى ٨٩٢٢ شجرة فى مدة ثلاث سنوات من ابتداء سنة ١٢٤٤هـ إلى نهاية ١٢٤٦هـ[٣٧٣].

الحور:

كانت شجرة الحور تزرع فى الوجه القبلى ولكنها غير منتشرة ولا يتيسر العثور عليها إلا فى الحدائق[٣٧٤].

البقس:

كانت شجرة البقس غير منتشرة ولا يتيسر العثور عليها إلا فى الحدائق وكانت تزرع فى الوجه القبلى أما فى الوجه البحرى فنادرة حتى أنه لم يزرع منها فى الوجه البحرى فى سنة ١٢٤٥هـ إلا ثلاث شجرات فقط[٣٧٥].

السرو:

تنمو شجرة السرو بسرعة وكانت كثيرة فى مصر تزرع على حافات المسالك وأعطاف الطرق[٣٧٦] وتصلح سوقها لصناعة صوارى سفن النيل[٣٧٧].

الصنوبر:

بذل محمد على الهمة لتكثير شجر الصنوبر(٣٧٨).

التوت:

بذل محمد على جهودًا كبيرة لتكثير أشجار التوت لاستعمال أوراقها فى تربية دون القز(٣٧٩).

الصفصاف:

كانت مصر تزرع نوعين من الصفصاف يعرف أحدهما بالصفصاف والآخر باسم أم الشعور وأشجارهما كثيرة الانتشار ومن فروعها كانت الحكومة تتخذ الفحم الذى تستعمله فى صناعة البارود(٣٨٠).

ولما كانت فروع الصفصاف الحديثة التى سنها سنتها تقطع وتزال قشورها وتجفف فيصنع منها الفحم المعد لصناعة البارود، عمل محمد على تكثير زراعة الصفصاف على ضفاف الترع والنيل كما زرع ٦٠ فدانًا من الصفصاف فى الجيزة وكانت تلك الأشجار تقلم فتقطع فروعها وترسل إلى "البارودخانات" وهى مصانع البارود(٣٨١).

وقد بلغ ما زرع من أشجار الصفصاف فى الوجه البحرى ٣١٤٦٢٠ شجرة فى مدة ثلاث سنوات من ابتداء سنة ١٢٤٤هـ إلى نهاية سنة ١٢٤٦هـ(٣٨٢).

الأثل:

كانت شجرة الأثل تزرع خصيصًا لأجل ظلها وتوجد عادة حول السواقى ويتخذ من خشبها الفحم وتستخرج من نتوءاتها الصبغة السوداء وتستخدم هذه النتوءات أيضًا فى دبغ الجلود(٣٨٣)وقد بلغ ما زرع فى الوجه البحرى من الأثل ٨٤٩٤٢٢ شجرة فى مدة ثلاث سنوات من ابتداء سنة ١٢٤٤هـ إلى نهاية سنة ١٢٤٦هـ(٣٨٤).

القرة أغاج:

كانت شجرة القرة أغاج تعرف باسم الغرغاج وخشبها جيد صلب يستعمل فى صناعة السفن والعمارات[٣٨٥].

الأشجار الأجنبية:

أدخل محمد على وابنه إبراهيم بعض أشجار الأخشاب الأجنبية فى بساتين شبرا والمنيل ومصر العتيقة وأثر النبى وأكناف الإسكندرية فتأقلمت عدة أشجار منها ويقول فيجرى فى أوائل عصر إسماعيل: "وإلى الآن يوجد بالبساتين المذكورة عدة أشجار منها نجحت وتكاثرت بالبزور أو العقل المتحصلة منها وهذا يؤيد أنها تعودت على أهوية هذا القطر"[٣٨٦].

وقد سبق الكلام عن أشجار الأخشاب الأجنبية التى أدخلها إبراهيم باشا فى حديقته بجزيرة الروضة والتى تأقلمت واستمرت نامية حتى رآها دلشيفالرى فيما بين سنتى ١٨٦٨ و١٨٧٨[٣٨٧].

نباتات الزينة

الورد:

كان الورد قبل محمد على يزرع فى ضواحى مدينة الفيوم لتقطير ماء الورد وعطر الورد فى تلك المدينة وكان بكوات المماليك والشخصيات الأخرى ذات الأقتدار فى القاهرة يقطرون فى مدينة الفيوم ماء ورد أحسن من المتداول فى التجارة لاستعمالهم الخاص فى منازلهم وأما ماء الورد الآخر فكان بعضه يستهلك فى مصر والبعض الآخر يصدر إلى الشام[٣٨٨].

وفى عهد محمد على استمرت الفيوم مختصة بزراعة الورد واستخراج ماء الورد اللازم لاستهلاك مصر الداخلى [٣٨٩] ولكن الحكومة احتكرت الورد وتقطيره فلم تسمح لأى فرد أن يقطر الورد لحسابه الخاص بل كان على الزارع أن يبيع

الورد للحكومة التى تقوم بتقطيره فتنتج كمية قليلة من ماء الورد الجيد لاستعمالها وتخصص الباقى للبيع وهو قليل القيمة وقد نتج عن احتكار الورد أن نقصت أشجاره وقلت كمية ماء الورد حتى كان من النادر أن يزرع الشخص أكثر من فدان واحد وردًا نظرًا لأن زراعته غير مكسبة وبذلك صارت مساحة الورد بضعة أفدنة فى جوار مدينة الفيوم بلغ محصولها ٨٠٠ قنطار من الورد فى سنة ١٨٣٢ نتج من تقطيرها ٤٠٠٠٠ رطل من ماء الورد(٣٩٠).

وكان الورد يزرع فى شهر بشنس وذلك بأن تحرث الأرض مرتين وتقسم حياضًا ثم يغرس الشتل فى حفر تبعد كل منها عن الأخرى قدمين ونصفًا ويغطى الشتل بالتراب وتستمر الأرض رطبة على الدوام حتى تظهر شجيرات الورد فوق سطح الأرض وعندئذ يقل رى الأرض إلى أواخر شهر كهيك وإذ ذاك تقطع الأغصان ويستأنف الرى لمدة تتراوح بين ٣٠ يومًا و٤٠ يومًا ثم يجمع الورد يوميًا قبل طلوع الشمس ثم يوضع فى جهاز التقطير وتمكث العملية ٦ ساعات بعدها ينتج ماء الورد أبيض اللون فيمزج غالبًا بماء منقوع الورد ليصير أصفر اللون وكان محصول الفدان الواحد يتراوح بين ٦ قناطير و٧ قناطير من الورد ينتج منها بالتقطير ما يتراوح بين ٣٠٠ رطل و٣٥٠رطلاً من ماء الورد(٣٩١).

الفتنة:

كانت شجرة الفتنة لا توجد إلا فى الحدائق وتتحصل منها أزهار ذات رائحة ذكية(٣٩٢)وتفضل السنط فى عمل السياجات ولكن خشبها أقل جودة من السنط(٣٩٣).

المرسين:

كانت شجرة المرسين تزرع بالحدائق للزينة وتباع أغصانها لليهود أيام أعيادهم(٣٩٤).

هوامش الفصل السادس:

1- Bowring: Op. cit., P.18 Cattaui: Op. cit, T. II 2eme Partie, PP. 96-272. (Duhamel a Nasselrode, 27 Juin 1836 et 2 mars 1837).
2-Leon: the Khedive's Egypt, P.206. Charles- Roux: Op. cit., P.21.
3-Charles- Roux: OP. citr, PP. 31-32. Bowring: Op. cit., P.17.

٤- جوميل Jumel

Dirault: L'Expedition de Crete..., P. 26 (Drovetti au Ministre, 24 Juilet 1824) Lecon: OP. cit., PP. 206-207).
5-Regny: NOtic sur I'introduction de la culture du cotton (Bulletin de L'Institu Egyptian, 1876, PP. 80-81)
6-Samuel Briggs صمويل برجز

Crouchley: The Economic Development..., P. 62.

٧- فيجرى ج٢ ص ٦٥.

8-Regny: Statistiqu.....1870, P.59
9-Regny: Notic... pp. 81-84
10-Mergin: Op. cit, T. II, P.363.
11-Gregoire: De la culture du Coton... (Memoires de L'Instiut Egyptien18 PP.437, 440)

١٢- البالة = ٢١٩ رطلا إنجليزيا تقريبا والقنطار = ٤٣ و ٣/٣ أقة= ١٢٢ وربع رطلا إنجليزيا = ١٢٣ رطلا مصريا. وفى ديسمبر سنة ١٨٣٤ صار القنطـــار = ٣٦ أقـــة = ١٠٠ رطـــل مصرى = ٩٩ رطلا إنجليزيا.

Gliddon: A memoir on the Coton of Egypt, P.p.53, 54 Charles- Roux: Op. cit, pp.25-32.

١٣- فيجرى ج٢ ص ص ٦٦-٦٧ و٧١.

ماكو بلدة بين نكا وحدود الحبشة الغربية.

14-Charles- Roux: Op. cit., p.32.
15-Leon: Op. cit., P.207 فيجرى ج ٢ ص ٦٧

١٦- دفتر بلا نمرة رقم ٢٤٩ (أمر إلى مدير المنوفية فى ٢٦ المحرم سنة ١٢٥١).

١٧- كان التوسع فى الزراعة الصيفية وبخاصة القطن سببا فى إدخال الـــرى الـــدائم فى الوجـــه البحري

18-Cattaui: Op, cit., T. II 2eme partie P.47 (Lavison a Boutenff, 26, 5, 1836).
19-Gilddon: Op., cit., p.58.

٢٠- كلوت ج٢ ص ٤٤٣.

٢١- ثمن القنطار فى هذا البيان هو متوسط السعر المحلى للقطن المصرى. الريال = ٥ ريني: الكوكب الدرى فى الاستقراء المصرى ج٢ ص ص ١٧٤-١٧٥. Gregoire Regny: Statistique de L'Egypte 1870, P. 59.

٢٢- من ذلك المزارع القريبة من المدن فقد كانت تزرع بها الخضر مع القطن.

٢٣- خلاصة المجلس العمومى فى سنة ١٢٥٦ (دار المحفوظات العمومية).

٢٤- تستخدم الفأس فى تنظيف الأرض من الحشائش فى المزارع الصغيرة أما فى المزارع الكبيرة فيستعمل المحراث فى ذلك.

٢٥- متوسط محصول الفدان من قطن سيلان ٣ قناطير و٩٠ رطلا وهو أكثر من متوسط محصول قطن محو (دفتر ٧٣٤ تركى رقم ٢٠٤ من الديوان الخديوى إلى محافظ دمياط ومأمور القليوبية وخمسة آخرين من المأمورين فى ٣ رمضان سنة ١٢٤٢، دفتر ٣٣ معية تركى رقم ٢١٦ إلى تيمور أغا مأمور نصف الشرقية فى ١٦ جمادى الأولى سنة ١٢٤٣).

٢٦- كانت التقاوى تنتخب من لوزات القطن الأولى التى نضجت بأشعة الشمس لا بحرارة الأفران أى أنها لم تكن محمصة. وقد أمر محمد على حكام الأقاليم البحرية فى سنة ١٨٣٠ بإتباع الطريقة التى سار عليها ناظر قسم طنطا فى انتخاب تقاوى القطن اللازمة للزراعة فى العام التالى وذلك بانتقائها من أشجار القطن الجيدة وأوصاهم يبذل أقصى جهودهم فى اختيار أجود التقاوى وكذلك كانت تقاوى كل صنف لا تخلط بتقاوى الصنف الآخر حتى يستمر كل نوع محافظا على صفاته ومميزاته (دفتر ٤٢ معية تركى رقم ١٩٥ إلى الأقاليم البحرية فى ١٠ ربيع الآخر. دفتر = ٣٣ معية تركى رقم ٢١٦ إلى تيمور أغا مأمور نصف الشرقية فى ١٦ جمادى الأولى).

Ninet: La culture du cotton.. (Revute des deux mondes T. XII, 1875, P.582 Charles- Roux: Op. cit., p. 157).

٢٧- كان القطن فى أول الأمر يبقى فى الأرض أكثر من سنتين ولما كان ذلك سببا فى نفس محصوله أمر محمد فى سنة ١٨٢٧ بإبقاء القطن فى الأرض سنتين فقط سنة عروسا وسنة عقرا (دفتر ٣٣ معية تركى رقم ٢٦٢ منشور إلى مأمورى الأقاليم البحرية فى ٣ جمادى الأولى سنة ١٢٤٣).

القنطار إذ ذاك = ١٠٠ رطل = ٣٦ أقة: ٤٤,٤٧ كيلوجراما من كيلوجرامات مرسيليا (كلوت ج٢ ص٨٣٥).

٢٨- لائحة الفلاح ص ص ١٠-١٢. كلوت ج٢ ص ص ٤٢٧-٤٣٢.
Bowring: Op. cit, pp.19-21.
٢٩- لائحة الفلاح ص ١٩. Mengin: Op. cit, T. II pp.362-363
٣٠- كلوت ج٢ ص ص ٤٢٨-٤٢٩.
٣١- دفتر بلا نمرة رقم ٢٨ (أوامر إلى نظار الأقسام بالأقاليم البحرية فى آخر ربيع الأول سنة ١٢٥٠).

32-Bowring: Report on Egypt and Candia, P.21.
33-Hamont: L'Egypte Sous Memet Ali, T. I, P.177.
34-Marmont: OP. cit, T.4, P.48.

٣٥- الوقائع المصرية عدد ٢٧ جمادى الأولى سنة ١٢٤٦.
٣٦- دفتر ١٩ معية تركى رقم ٣٢٦ (من الجناب العالى إلى ناظر الوسطى فى ١٨ جمادى الأولى سنة ١٢٤١) دفتر ٢٤ معية تركى رقم ٤٠٨ (من الجناب العالى إلى إبراهيم أغا مأمور نظام قنا فى ١٣ ذى القعدة سنة ١٢٤١). دفتر ٥١ معية تركى رقم ٤٨٤ (من الجناب العالى إلى أحمد باشا فى ٣ ذى الحجة سنة ١٢٤٨). الوقائع المصرية عدد ٢ جمادى الأولى سنة ١٢٤٦ وعدد ٢٧ جمادى الأولى سنة ١٢٤٦).

37-Girard: Op. cit., pp. 113-114.

٣٨- الوقائع المصرية عدد ٢٧ جمادى الأولى سنة ١٢٤٦.
٣٩- الروضة على شاطئ النيل الغربى شمال الريرمون
Bowring: Op.cit, pp. 21, 23. Taylor: Journey to Central Africa.. p., 104.
٤٠- دفتر أوامر عربى رقم ٨٣ (أمر إلى مدير نصف أول قبلى حسين أغا فى ١٩ شوال سنة ١٢٥٠).
٤١- دفتر ٦٢ معية تركى رقم ٥٠٩ (من المعية السنية إلى باقى بك فى ٩ ذى الحجة ١٢٥٠).
٤٢- تقرير كامبل عن مصر فى يوليو ١٨٤٠ (محمد فؤاد شكرى وآخرون: بناء دولة ص ص ٧٧٦، ٧٨١). Mazuel: Le Sucre en Egypt, p. 33.

43- Marmont: Op. cit, T., 4, P. 48.

٤٤- بلدة الريرمون على شاطئ النيل الغربى شمال شرقى ملوى. كلوت ج١، ص٢٧٣.
٤٥- بلاد الأنتيل فى جزائر الهند الغربية.
Guemard: Op.cit., P. 347. Marmont: Op.cit., T. 4, p. 49.

٤٦- الأشهر القبطية هى المستعملة لتحديد مواعيد الحاصلات الزراعية نظرا لوقوعها فى أحوال جوية ثابتة بخلاف الأشهر العربية التى تتغير من سنة إلى أخرى. راجع الأشهر القبطية وما يقابلها من الأشهر الأفرنجية فى الملحق الثانى.

٤٧- إن كانت الأرض طرية وتبقى بدون رى ١٥ يوما بدلا من ١٠ أيام فلا بأس.

٤٨- لائحة الفلاح ص ص ١٦-١٧.

يعرف القصب فى السنة الأولى باسم القصب العروس أو القصب البكر.

٤٩- لائحة الفلاح ص ص ٢٦-٢٨.

Marmont: Op.cit., T. 4, pp. 48-49. Mengin: Op.cit., T.II. pp, 359-360.

إذا كانت زراعة القصب جيدة فإن سقيته الأخيرة تكون قبل شهر طوبة بعشرة أيام وبعد ذلك يمكن قطعه.

٥٠- فى سنة ١٨٢٥ أحضر محمد على من انجلترا آله من الآلات الحديثة لعصر القصب (دفتر ٢١ معية تركى رقم ٢٠ إلى بوغوس فى ٥ شعبان سنة ١٢٤٠).

٥١- لائحة الفلاح ص ص ٢٧-٢٨. Marmont: Op.cit., T. 4, pp. 50-51.

٥٢- محصول فدان القصب فى مزارع إبراهيم باشا ٢٧,٥ قنصار من السكر باعتبار القنصار ٣٦ أقة أو ١٠٠ رطل. Bowring: Op.cit., p. 22.

٥٣- إذا كرر السكر الخام يفقد وزنه (فيجرى ج٢ ص ٧٨).

Hamont: Op.cit., T. I, pp. 177-178. Mazuel: Op.cit., pp. 30-31.

٥٤- كلوت ج٢، ص٤٥٠. ساقية موسى بن الريرمون والروضة.

Bowring: Op.cit., p. 22. Mazzuel: Op. cit., pp. 30-31

55 - Marmont: Op.cit., T. 4, p. 51.

56 - Marmont: Op.cit., T. 4, P. 50

٥٧- القنطار=١٠٠ رطل. الرطل = ١٤٤ درهما. Bowring: Op.cit., p. 22.

٥٨- مكسب الحكومة من تقطير قنطار العسل يبلغ نحو ١٤,٥ قرشا.

Bowring: Op.cit., p. 23.

59 - Marmont: Op.cit., T. 4, p. 51

60 - Bowring: Op.cit., P. 23. Mazuel: Op. cit., p. 33.

61 - Chelu: Op.cit., p. 226. Mazuel: Op.cit., p. 32.

٦٢- كلوت ج١ ص ٢٧٣.. Mazuel: Op.cit., pp. 32-33.

63 - Bowring: Op.cit., P. 19.Mengin: Op.cit., T.II., p. 370

٦٤- فيجرى ج٢ ص ص ٨٠-٨١. كلوت ج١ ص ص ٢٩٥-٢٩٦.

65 - Bowring: Op.cit., P.19. Cattaui: Op.cit., T. II. Partie, pp. 361-362. (Duhamel à Nesselrode, 5 Juillet, 1837).

٦٦- لائحة الفلاح ص ٣٠. دفتر به خلاصة المجلس العمومي فى سنة ١٢٥٦ (دار المحفوظـــات العمومية) Mengin: Op.cit., T. II, pp. 369-370.

٦٧- كلوت ج١، ص٢٩٥.

Cattaui: Op.cit., T. II. 2ème Partie, p. 3798 (Duhamel à Nesselrode, 6 Juillet 1837).

٦٨- لائحة الفلاح ص ص ١٨-١٩.

69 - Guémard: Op.cit., p. 347.

70 - Grouchley: Op.cit., p. 66.

71 - Douin: L'Egypte de 1828 à 1830, p. 381 (Mimaut à Polignac, 8 September 1829)

٧٢- دفتر بلا نمرة رقم ٥٠٥ (أوامر إلى مديرى الوجه البحرى فى ١٨ رجب ١٢٥١).

٧٣- دفتر ١٣٩ تركى مجلس ملكية رقم ٢٥٨ ورقم ٣٠٢ (إلى مطوش باشـــا فى ١٤ جمـــادى الثانية سنة١٢٥١ وإلى مديرى الوجه البحرى فى ١٩ جمادى الثانية سنة١٢٥١).

74 - Bowring: Op.cit., p. 64.

٧٥- دفتر بلا نمرة رقم ٥٠٥ (أوامر إلى مديرى الأقاليم البحرية فى ١٨ رجب ١٢٥١)

Hamont: Op.cit., T. I, p. 37. Douin: L'Egypte de 1828 à 1830, p. 406 (Minaut au prince de Polignac, 1er Mars 1830).

٧٦- كلوت ج٢ ص ٤٥١.

77 - Bowring: Op.cit., p 64.

٧٨- ينقل بعض الفلاحين الكتان بعد قطعه توا إلى الجرن فينشرونه فيه بدلا من الحقل.

٧٩- لائحة الفلاح ص ص ٥-٧. Mengin: Op.cit. T, II, pp.364-366.

٨٠- يبذر الفلاح التقاوى وهو راجع بظهره حتى لا يدسها إذ أن الدوس يمنعها من الإنبات.

٨١- لائحة الفلاح ص ص ٢١-٢٥. Mengin: Op.cit., T. II, pp: 364-366.

82 - Girard: Op.cit., p. 103.

٨٣- كلوت ج ١، ص٢٨٨. Hamont: Op.cit., T.I. p. 188

٨٤- دفتر ٢٤ معية تركى رقم ٤٤ (إلى الكتخدا فى ٢٢ شعبان سنة ١٢٤١).

٨٥- كلوت ج١ ص ٢٨٨.

86 - Wilkinson: Op.cit., vol. I, p.459

٨٧- كلوت ج ٢، ص ص ١٦-١٧.

٨٨- دفتر مجموع نظام زراعة، ص١٦٤ (إلى مديرى الوجهين البحرى والقبلى فى ١٨ ذى القعدة سنة ١٢٥٣).

٨٩- دفتر مجموع نظام زراعة ص١٦٤ (قرار المجلس العمومى فى ٥ رجب سنة ١٢٦٤). دفتر ٤٥٢ ج٤ معية تركى رقم ٦٦ (إلى جميع الجهات فى ٢٢ رجب سنة ١٢٦٤).

٩٠- فيجرى ج٢ ص ص٥٧-٥٨.

٩١- يترك بعض الفلاحين النيل فى الحقل مدة ٢٠ يومًا لينشف بدلاً من مكوثه تلك المدة فى الجرن.

٩٢- كلوت ج٢ ص٤٣٦. لائحة الفلاح ص١٧. دفتر مجموع أمور إدارة وإجراءات ص٢٣ (لائحة المعاونين فى ٢٩ المحرم سنة ١٢٦٢).

93 - Mengin : op. cit., t. II, p. 367

94 - Mengin : op. cit., t. II, p. 367

٩٥- دخلت زراعة النيلة الهندية فى مصر قبل سنة ١٨٢٩ إذ أن تلك السنة منعت زراعة النيلة الهندية والنيلة البلدية فى إقليم دمياط (دفتر ٣٧ معية تركى رقم ٥٧٠ إلى محافظ دمياط فى غاية رمضان سنة ١٢٤٤).

٩٦- الوقائع المصرية عدد ١٣ سبتمبر ١٨٨١.

٩٧- كلوت ج١ ص ص٢٩١-٢٩٢. Guémard : Op. cit., p. 348.

الهكتار = ١٠٠ آر والفدان = ٤٠،٨٣٣ آرا.

والقنطار = ٣٦ أقة = ٤٤،٤٧ كيلوجرام من كيلوجرامات مرسيليا (كلوت ج٢ ص ص٨٣٥، ٨٣٧).

98 -Girard : Op. cit., p. 108.

٩٩- صرحت الحكومة فى سنة ١٨٢٩ للفلاحين الذين يزرعون المقرر عليهم من النيلة بزراعة باقى أطيانهم بما يزيدون من الزروع الأخرى تشجيعًا لهم وذلك امتياز لا يستهان به فى تلك الأوقات التى كان الفلاح فيها ملزمًا بزراعة كل ما تفرضه عليه الحكومة من حاصلات

الاحتكار (دفتر ٣٢ معية تركى رقم ٩٥ أمر إلى حسن أفندى مأمور نصف الشرقية فى ٢٣ شعبان سنة ١٢٤٤).

100 - Douin : L'Egypte de 1828 à 1830, p. 433 (Mimaut au prince de Polignac, 6 Juillet 1830).

101 - Hamont : Op. cit., t. I, p. 184.

١٠٢- دفتر ٦ معية تركى رقم ٣٢٧ (مكاتبة إلى حاكم قليوب فى ٨ رجب سنة ١٢٣٦).

١٠٣- فى الشهر التالى وافق محمد على على زراعة النيلة فى نحو ستة آلاف فدان فى قسم المحلة والمنصورة. دفتر ١٧ معية تركى رقم ٥٨٧ (إلى إبراهيم أغا ناظر المحلة والمنصورة فى ٢١ جمادى الأولى سنة ١٢٤٠). دفتر ١٧ معية تركى رقم ٦٠٣ (إلى ناظر المحلة والمنصورة فى ٥ جمادى الثانية سنة ١٢٤٠).

١٠٤- دفتر ٦ معية تركى رقم ١٢ (إلى ناظر الأقاليم البحرية فى ٢٧ صفر سنة ١٢٣٩).

١٠٥- دفتر ٧٦٦ ديوان خديوى تركى رقم ٢٦٣ (إلى الديوان الخديوى فى ٩ شوال سنة ١٢٤٥). دفتر ٧٧٢ ديوان خديوى تركى رقم ١٣٦ (صورة مداولة المجلس فى ٢٩ جمادى الأولى سنة ١٢٤٦).

١٠٦- دفتر ٧٧٢ ديوان خديوى تركى رقم ١٣٦ (صورة مداولة المجلس فى ٢٩ جمادى الأولى سنة ١٢٤٦).

١٠٧- دفتر ٤٤ معية تركى رقم ١٨٥ (إلى الحاج إبراهيم ناظر المجلس فى ٢٩ صفر سنة ١٢٤٨).

108 - Grouchley: Op. cit., p. 65.

١٠٩- بلغ الناتج من النيلة ١٢٥٠٠٠ كيلوجرام فى سنة ١٨٣٠. القنطار = ٣٦ أقة = ٤٤،٤٧ كيلوجرام (كلوت ج٢ ص٨٣٥) Guémard: Op. cit., p. 384.

110 - Marcel et autres : Op. cit., p. 149.

111 - Marcel : Op. cit., T. 3, p. 349.

112 - Bowring : Op. cit., p. 23.

١١٣- إذا كانت الأرض بعد برسيم تروى قبل الحرث لأن ذلك يعطيها رطوبة حيث أن أراضى البرسيم تكون حامية.

١١٤- فى أول الأمر كان الفلاح يضع التقاوى فى حفر ويردمها بيده.

١١٥- أنشأ محمد على معامل للنيلة تابعة للحكومة لاستخراج النيلة على الطريقة الهندية وكـان يطلق على كل منها اسم كرخانة النيلة.

١١٦- يكون قطع النيلة فى طلوع الفجر وتورد إلى الكرخانة حتى الساعة الثانية بعد الظهر حتى لاتضعف مادتها الملونة نتيجة للتأخر عن ذلك.

١١٧- فى أول الأمر كانت النيلة تمكث فى الأرض ثلاث سنين.

١١٨- لائحة الفلاح ص ص١٢-١٤ .Mengin: Op. cit., t. II, p. 366

١١٩- لائحة الفلاح ص ص٢٥-٢٦ .Wilkinson: Op. cit., vol. I, p. 461. 366

١٢٠- كان وزن كل قنطار من ورق النيلة ٥٠٠ رطل.

Cattaui: Op. cit., T. II, 2ème partie, p. 350 (Duhamel à Nesselrode, Juillet, 1837).

121 - Bowring : Op. cit., pp. 15-16.

١٢٢- فى بعض البلاد توضع النيلة بعد خرطها فى أدنان بها ماء فاتر وفى تلك الحالة يستغنى عـن القزان. والأدنان هى أزيار كبيرة موضوعة فى الأرض.

١٢٣- تعرف الحصر فى الصعيد باسم الأنخاخ (فيجرى تج٢ ص٥٠).

١٢٤- لائحة الفلاح ص ص٢٥-٢٦.

Mengin: Op. cit., T. II, p. 367. Guémard: Op. cit,. pp. 110-112

125 - Mengin: Op. cit., t. II, p. 367. Hamont: Op. cit., t. I, p. 185.

١٢٦- أنشئت معامل النيلة هذه فى شبرا والشهابية بمديرية القليوبية والعزازية بمديرية الغربية وفى ميت غمر والمنصورة ومنوف وإبيار والإشمونين وبركة السبع والمحلة الكبرى والجيزة وأبو تيج وطهطا وأسيوط وملوى ومنفلوط والفشن (كلوت ج٢ ص٤٥١). أحضر محمد علـى ٤٠ أسرة من المشتغلين باستخراج صبغة النيلة فى البنغال بالهند.

(Douin: Une Mission Militaire (Boyer à Belliard, 30, 11, 1824). Bowring: Op. cit., p. 23.

127 - Douin : Op. cit. p. II. (Boyer à Belliard, 30, 11, 1824).

128 - Hamont: Op. cit., T. I, p. 185.

129 - Bowring : Op. cit., p. 56.

130 - Cattaui: Op. cit., T. II, 2ème Partie, p. 385 (Duhamel à Nesserode, 6, 7, 1837).

١٣١- كانت أسيوط المخزن العام للعصفر إذ يبيعه الفلاحون لتجار تلك المدينة ثم يباع بدوره إلى تجار القاهرة كما يصدر جزء منه إلى بلاد العرب عن طريق القصير.

Girard: Op. cit., pp. 94, 97.

132 - Wilkinson: Op. cit., vol. I, p. 398.

133 - Guémard: Op. cit., p. 348.

134 - Mengin: Op. cit., T. II, p. 369.

١٣٥- تبلغ أجرة من يجمع العصفر سواء أكان صبيًا أو بنتًا خمس بارات يوميًا عدا الغذاء من عند صاحب القرطم.

١٣٦- لائحة الفلاح ص١٠.

١٣٧- لائحة الفلاح ص ص٢٤-٢٥.

١٣٨- كلوت ج١ ص٢٩٠. Wikinson: Op. cit., vol. I, p. 459.

139 - Delile: Op. cit., p. 43.

140 - Guémard: Op. cit., p. 348.

١٤١- دفتر ٦ معية تركى رقم ٢٠٦ (إلى إبراهيم باشا فى سنة ١٢٣٦).

قدر محصول الحناء فى سنة ١٨٢١ بمقدار ١٤٥٠٠ قنطارًا وذلك بعد أن منعت زراعتها فى ١٨ بلدة بإقليم الشرقية لقلة محصول الحناء بها.

١٤٢- دفتر ٧٤٤ ديوان خديوى (إلى مأمور نصف الشرقية فى ٢٧ شعبان ١٢٤٣).

١٤٣- من تلك البلاد البلاد بلبيس وزريته وغيته وصوه وميت ربيع بالشرقية وميت كنانة والدير بالقليوبية (دفتر ٦ معية تركى رقم ٢٠٦ إلى إبراهيم باشا فى سنة ١٢٣٦).

١٤٤- لائحة الفلاح ص ١٨. كلوت ج١ ص٢٩١.

Mengin: Op. cit., t. II, pp. 370-371.

١٤٥- كلوت ج١ ص٢٩١. فيجرى ج٢ ص٥٦.

146 - Bowring : Op. cit., p. 25.

١٤٧- كلوت ج١ ص٢٩١ Marcel et autres: Op. cit., p. 149.

١٤٨- الوقائع المصرية عدد ١٧ شعبان سنة ١٢٤٦.

149 - Bowring: Op. cit., p. 25.

150 - Bowring: Op. cit., p. 25.

١٥١- لائحة الفلاح ص ص٣٢-٣٣ . قررت الحكومة فى أوائل سنة ١٨٣١ أن يؤخذ من الفلاحين القنطار من الفوة بسعر ٥٤ قرشًا والأقة من بذور الفوة بسعر ٢٠ بارة (الوقائع المصرية عدد ١٧ شعبان سنة ١٢٤٦) فيما بين الشموس أى فيما بين الشمس الصغيرة فى ١٢ أمشير والشمس الكبيرة فى ١٣ برمهات (٢١ مارس).

Marcel et autres: Op. cit., p. 149. Cattaui: Op. cit., T. II, 2ème partie, p. 360 (Duhamel à Nesselrode, 6, 7, 1837).

١٥٢- كلوت ج٢ ص٤٥١.

Douin: L'Egypte de 1828 à 1830, p. 405 (Mimaut aut prince de Poliganc, 1, 3, 1830).

١٥٣- يزرع السمسم فى بعض القرى فى شهر برمودة.

١٥٤- لائحة الفلاح ص ص١٧-١٨.

Cattaui: Op. cit., t. II, 2ème partie, p. 358 (Duhamel à Nesselrode, 6, 7, 1837).

١٥٥- لائحة الفلاح ص٢٨.

156- Cattaui: Op. cit., T. II, 2ème partie, pp. 358-359 (Duhamel à Nesselrode 6, 7, 1837). Wilkinson: Op. cit., vol. I, p. 301.

١٥٧- لائحة الفلاح ص٣١. دفتر به خلاصة المجلس العمومى فى سنة ١٢٥٦ (دار المحفوظات العمومية). Wilkinson: Op. cit., vol. I, p. 459.

١٥٨- بين السقية والأخرى عشرة أيام.

١٥٩- لائحة الفلاح ص ص٢٠-٢٣. دفتر به خلاصة المجلس العمومى فى سنة ١٢٥٦ (دار المحفوظات العمومية). Wilkinson: Op. cit., vol. I, p. 459.

١٦٠- كلوت ج١ ص٢٩٢. فيجرى ج٢ ص٨٢.

١٦١- فيجرى ج٢ ص ص١٢٥-١٢٧. دفتر ٧٨ معية تركى رقم ١٨٢ (إلى رستم بك مدير النصف الأول من المديريات الوسطى فى ٢٤ صفر سنة ١٢٥٢).

Guémard: Op. cit., p. 346. Bowring: Op. cit., p. 24.

١٦٢- دلشيفالري: حدائق القاهرة ومتنزهاتها ص٣٧. كلوت تج١ ص ص٢٥٥-٢٥٦.

Bowring: Op. cit., pp. 24-25. Cattaui: Op. cit., T. II, 2 ème partie, p. 362 (Duhamel à Nesselrode, 6, 7, 1837).

١٦٣- أمين سامى ج٢ ص٣٧٩.

١٦٤- دفتر مجموع نظام زراعة ص١٦٦ (أمر إلى ناظر الأقاليم الوسطى فى غرة ذى الحجة سنة ١٢٤١). دفتر ٧٨ معية تركى رقم ١٨٢ (إلى رستم بك مدير النصف الأول من المديريات الوسطى فى ٢٤ صفر سنة ١٢٥٢).

١٦٥- دفتر ٢٥ معية تركى رقم ٣٣٩ (إلى مأمور الجيزة فى ٢٢ ربيع الأول سنة ١٢٤٢).

١٦٦- دفتر ٧٣٢ ديوان خديوى تركى رقم ٤١٩ (إلى الدفتردار بك مأمور الجيزة فى ٢٩ ربيع الثانى سنة ١٢٤٢). دفتر ٥٨ معية تركى رقم ٢٠٤ (إلى حسين أغا مدير النصف القبلى فى ٢٥ ربيع الأول سنة ١٢٤٩).

١٦٧- دفتر ١٤ أوامر رقم ٣١-٣٦ (أوامر إلى عربان بمديرية الفيوم فى ٤ ذى القعدة سنة ١٢٦١).

168 - Bowring: Op. cit., p. 24.

١٦٩- فيجرى ج٢ ص١٢٥.

١٧٠- كلوت ج٢ ص٧. Guémard: Op. cit., p. 346.

محفظة ٤ ديوان خديوى رقم ١١٨ (إلى مأمور الديوان فى ١٢ ربيع الأول سنة ١٢٥٣).

١٧١- دفتر ٧٣٤ ديوان خديوى تركى رقم ١٢٠ (من الديوان الخديوى إلى مأمور الفيوم فى ٢٨ رجب سنة ١٢٤٢).

١٧٢- دفتر ٥٨ معية تركى رقم ٢٠٤ (إلى مدير النصف القبلى فى ٢٥ ربيع الأول ١٢٤٩).

١٧٣- كلوت ج١ ص٢٧٦.

174 - Bowring : Op. cit., pp. 17-19.

١٧٥- كلوت ج١ ص٢٧٦.

توجد فى مصر ستة أنواع من القمح (Wilikinon: Op. cit., I. p. 458)

١٧٦- إذا كانت الأرض لم تكتسب طميًا من مياه الفيضان تحرث مرتين ثم فى المرة الثالثة تحرث بالتقاوي.

١٧٧- دفتر به خلاصة المجلس العمومى فى سنة ١٢٥٦هـ (دار المحفوظات العمومية). لائحة الفلاح ص ص٧-٨. كلوت ج٢ ص ص٤٢٤-٤٢٥.

Mengin: Op. cit., t. II, pp. 344-346.

١٧٨- دفتر به خلاصة المجلس العمومى فى سنة ١٢٥٦هـ (دار المحفوظات العمومية). لائحة الفلاح ص ص٢١-٢٣. كلوت ج٢ ص ص٤٢٤-٤٢٥.

Mengin: Op. cit., T. II, pp. 344-346.

179 - Bowring : Op. cit., p. 6. Mengin : Op. cit., T. II, p. 345.

١٨٠- كلوت ج١ ص٢٧٧.

181 - La conversation du beé en Egypte (Bulletin de l'Institut Egyptien, 1859, pp. 24-25).

182 - Bowring: Op. cit., p. 19.

183 - La conversation du beé en Egypte (Bulletin de l'Institut Egyptien, 1859, pp. 25-26).

184 - Marmont: Op. cit., T. 3, p. 346. Cattaui: Op. cit., T. II, 2ème partie, p. 357 (Duhamel à Nesselrode, 6, 7, 1837).

١٨٥- فيجرى ج٢ ص ص٦٢-٦٣. لائحة الفلاح ص ص٤ و٩ و٢٤. كان الدخن وهو نوع من الذرة يزرع قرب أسوان وفى الواحات. Wilkinson: Op. cit., vol. I, pp. 459-461.

186 - Marmont: Op. cit., T. II, p. 351. Cattaui: Op. cit., T. II, 2ème partie, p. 357 (Duhamel à Nesselrode, 6, 7, 1837).

١٨٧- لائحة الفلاح ص ص٤-٥.
Marmont: Op. cit., T. II, pp. 351-352. Cattaui: Op. cit., T. II, 2ème partie, p. 357 (Duhamel à Nesselrode, 6, 7, 1837).

١٨٨- لائحة الفلاح ص٢٠. دفتر به خلاصة المجلس العمومى فى سنة ١٢٥٦ (دار المحفوظات العمومية). Mengin: Op. cit., T. II, pp. 351-352.

١٨٩- كلوت ج١ ص٢٧٨ وج٢ ص٤٣٤.
Marmont: Op. cit., T. II, pp. 352. Cattaui: Op. cit., T. II, 2ème partie, p. 357 (Duhamel à Nesselrode, 6, 7, 1837).

190 - Bowring: Op. cit., p. 19. Cattaui: Op. cit., T. II, 2ème partie, p. 357 (Duhamel à Nesselrode 6, 7, 1837).

١٩١- فيجرى ج٢.ص٦٢.

١٩٢- لائحة الفلاح ص٢٤. كلوت ج٢ ص٤٣٣.
Mengin: Op. cit., t. II, pp. 348-352.

193 - Mengin: Op. cit., t. II, pp. 351. Bowring: Op. cit., p. 16.

١٩٤- فيجرى ج٢ ص٦٢.

١٩٥- كلوت ج١ ص٢٧٧. لائحة الفلاح ص٢٠.

١٩٦- لائحة الفلاح ص ص٩-١٠.

١٩٧- فيجرى ج٢ ص٦٢.

198 - Wilkinson: Op. cit., vol. I, p. 460.

199 - Wilkinson: Op. cit., vol. I, p. 460.

٢٠٠- كلوت ج٢ ص٤٣٤. Bowring: Op. cit., p. 19.

كان الأرز يزرع بالواحات ولكن نوعه أقل مرتبة وغير جيد.

(Wilkinson: Op. cit., vol. I, p. 460)

201 - Mengin: Op. cit., T. II, p. 358.

٢٠٢- دفتر ١٤ معية تركى رقم ٥٠ (إلى ناظر الأقاليم البحرية فى ١٣ شعبان سنة ١٢٣٨).

٢٠٣- دفتر ٣ معية تركى رقم ٤٢٧ (إلى كاشف الغربية فى ١٤ ذى القعدة سنة ١٢٣٤). دفتر معية تركى رقم ٣٥٢ (أمر إلى كاشف الغربية فى ١٩ ذى القعدة سنة ١٢٣٥). دفتر ٩ معية تركى رقم ٥١٥ (أمر إلى حاكم المنوفية فى ٨ شعبان سنة ١٢٣٧).

٢٠٤- دفتر ٧٥٢ ديوان خديوى تركى رقم ٢٦ (إلى وكيل مأمورية نصف الغربية فى ٢١ ربيع الثانى سنة ١٢٤٤).

٢٠٥- دفتر ٩ ديوان خديوى تركى رقم ٨٢٩ (إلى حاكم البحيرة فى ٢٨ ذى الحجة سنة ١٢٣٧).

٢٠٦- دفتر ٧٥٢ ديوان خديوى تركى رقم ٢٦ (إلى وكيل مأمورية نصف الغربية فى ٢١ ربيع الثانى سنة ١٢٤٤).

الطراسون رجال ينقلون المحصول على حميرهم.

207 - Mengin: Op. cit., T. II, p. 358.

208 - Crouchley: Op. cit., p. 65.

209 - Bowring: Op. cit,. p. 19.

210 - Cattati : Op. cit., T. II, 2ème partie, p. 358 (Duhamel à Nesselorde, 6, 7, 1837).

٢١١- إذا كانت الفلاح غير مقتدر فإن آخر ميعاد للشتل يكون غاية بؤونة.

Mengin : Op. cit., T. II, pp. 354-356.

لائحة الفلاح ص ص١٤-١٦.

212 - Cattaui: Op. cit., T. II, 2éme partie, p. 358 (Duhamel à Nesselrode 6, 7, 1837).

213 - Mengin : Op. cit., T. II, pp. 356-358. Marmont: Op. cit., t. 3, pp. 227-228.

٢١٤- الجبرتى ج٤ ص٢٧٢ (حوادث سنة ١٢٣١).

٢١٥- الوقائع المصرية عدد ٢٣ المحرم سنة ١٢٦٣.

٢١٦- الوقائع المصرية عدد ٢ المحرم سنة ١٢٦٣.

٢١٧- تنتج الضربية من الأرز الشعير بعد تبيضها ¾ ١ إردبا من الأرز. يـزن إردب الأرز فى دمياط ٢٢٥ أقة وفى رشيد ١٠٥ أقة. Mengin: Op. cit., t. II, pp. 356-358.

٢١٨- كلوت ج١ ص٢٧٧.

٢١٩- الشعير التبانى تبنه كثير أما الشعير الجنارى بتخفيف الجيم (Gennaree) فهو الـشعير العادى ويطلق عليه هذا الاسم فى مديرية الشرقية الآن.

Wilkinson: Op. cit., vol. I, p. 58.

220 - Bowring: Op. cit., p. 64.

٢٢١- يتبع فى زراعة الشعير حرثًا طريقة القمح.

٢٢٢- لائحة الفلاح ص٨. كلوت ج٢ ص٤٢٥.

Mengin : Op. cit., t. II, pp. 346-347.

٢٢٣- لائحة الفلاح ص ص٢٠-٢٣. كلوت ج٢ ص٤٢٥.

Mengin: Op. cit., T. II, pp. 346-347.

٢٢٤- كلوت ج١ ص٢٧٧.

٢٢٥- كلوت ج١ ص٢٨٠.

226 - Mengin : Op. cit., T. II, p. 347.

٢٢٧- كان الفول يزرع أيضًا لوقا فى الأراضى الواطئة التى لم تصرف عنها المياه إلا فى أوائل شهر طوبة.

٢٢٨- لائحة الفلاح ص ص٨-٩. Mengin: Op. cit., T. II, pp. 347-348.

٢٢٩- لائحة الفلاح ص ص٢١-٢٣. Mengin: Op. cit., T. II, pp. 347-348.

٢٣٠- لائحة الفلاح ص ص٨، ٢١-٢٣. راجع الفصل الأول من الكتاب الثـانى مـن هـذا الكتاب.

٢٣١- كلوت ج٢ ص٤٢٦. لائحة الفلاح ص ص٨-٩.

Mengin: Op. cit., T. II, p. 353.

٢٣٢- لائحة الفلاح ص ص٢١-٢٣. دفتر به خلاصة المجلس العمومي فى سنة ١٢٥٦هـ (دار المحفوظات العمومية).

233 - Mengin: Op. cit., t. II, p. 353

٢٣٤- لا يوجد.

٢٣٥- كلوت ج١ ص٢٨١.

236 - Mengin: Op. cit., T. II, p. 348. Wilkinson: Op. cit., vol. I, p. 458.

٢٣٧- لائحة الفلاح ص ص٨-٩. Mengin: Op. cit., T. II, p. 348.

٢٣٨- لائحة الفلاح ص ص٢١-٢٢. Mengin: Op. cit., T. II, p. 348.

٢٣٩- تأكل الجاموس والإبل تبن العدس (فيجرى ج٢ ص ص٤٣-٤٤).

٢٤٠- كلوت ج١ ص٢٧٩، ٢٩٤ وج٢ ص٤٢٦.

Mengin: Op. cit., T. II, p. 354.

241 - Wilkinson: Op. cit., vol. I, p. 458. Girard: Op. cit., p. 58.

٢٤٢- دفتر به خلاصة المجلس العمومي فى سنة ١٢٥٦هـ (دار المحفوظات العمومية).

Mengin: Op. cit., T. II, p. 354. Wilkinson: Op. cit., vol. I, p. 458.

٢٤٣- لائحة الفلاح ص٢١. دفتر به خلاصة المجلـس العمـومي فى سـنة ١٢٥٦هـ (دارا لمحفوظات العمومية). Mengin: Op. cit., T. II, p. 354.

244 - Mengin: Op. cit., T. II, p. 354.

245 - Mengin: Op. cit., T. II, p. 354.

٢٤٦- لائحة الفلاح ص٩. دفتر به خلاصة المجلس العمومي فى سنة ١٢٥٦هـ (دار المحفوظات العمومية). Mengin: Op. cit., T. II, p. 353.

٢٤٧- لائحة الفلاح ص٢٩.

Wilkinson: Op. cit, vol. I, p. 458, Mengin: Op. cit., T. II, p. 353.

248 - Wilkinson: Op. cit, vol. I, p. 458, Mengin: Op. cit., T. II, p. 353-354.

٢٤٩- كلوت ج١ ص ص٢٨٠، ٢٩٣. لائحة الفلاح ص ص٢٠-٢٣. دفتر بـه خلاصة المجلس العمومي فى سنة ١٢٥٦هـ (دار المحفوظات العمومية).

Wilkinson: Op. cit., vol. I, p. 458.

٢٥٠- كلوت ج١ ص٢٨١.

٢٥١- أمين سامى ج٢ ص٥٧٤ (أمر فى ١٧ شوال سنة ١٢٤٤).

252 - Wilkinson: Op. cit,. vol. I, 458.

253 - Wilkinson: Op. cit,. vol. I, 458.

٢٥٤- راجع الثالث من الكتاب الثانى من هذا الكتاب.

٢٥٥- كلوت ج١ ص٢٩٣. Marmont : Op. cit., T. 3, p. 347.

٢٥٦- كلوت ج١ ص٤٢٩. Hamont : Op. cit., T. II, p. 220.

٢٥٧- لائحة الفلاح ص٨ - كلوت ج١ ص ص٢٩٣-٢٩٤.
Marmont : Op. cit., T. 3, pp. 345-347. Cattaui : Op. cit., T. II, 2ème partie, p. 362 (Duhmel à Nesselrode, 6, 7, 1837).

٢٥٨- لائحة الفلاح ص٢١.

259 -Marmont: Op. cit,. t. 3, p. 347.

٢٦٠- لائحة الفلاح ص ص٢٠-٢١. دفتر به خلاصة المجلس العمومى فى سنة ١٢٥٦هـ (دار المحفوظات العمومية). كلوت ج١ ص٢٨٠. Wilkinson : Op. cit., vol. I, p. 458.

٢٦١- لائحة الفلاح ص٣١. Wilkinson: Op. cit., vol. I, p. 462.

٢٦٢- كلوت ج١ ص ص٣٠٢-٣٠٧.

٢٦٣- كلوت ج١ ص٢٨٣. Bowring: Op. cit., p. 26.

٢٦٤- يخلط على التقاوى بعض من التراب أو الرمل حتى لا يكون زرعه ثقيلاً.

٢٦٥- لائحة الفلاح ص ص١٠، ٢٩-٣٠.
دفتر به خلاصة المجلس العمومى فى سنة ١٢٥٦هـ (دار المحفوظات العمومية).
Wilkinson: Op. cit., vol. I, p. 462.

٢٦٦- كلوت ج١ ص٢٨٣.

٢٦٧- كلوت ج١ ص٢٨٧.

٢٦٨- لائحة الفلاح ص٩. Wilkinson: Op. cit., vol. I, p. 462.

٢٦٩- لائحة الفلاح ص٢٩. Wilkinson: Op. cit., vol. I, p. 459.

٢٧٠- لائحة الفلاح ص ص٩، ٢٩.

٢٧١- كلوت ج١ ص٢٨٧.

٢٧٢- لائحة الفلاح ص٣١.

٢٧٣- كلوت ج١ ص٢٨٦.

274 Wilkinson: Op. cit., vol. I, p. 495.

٢٧٥- كلوت ج١ ص٢٧٤.

٢٧٦- كلوت ج١ ص٢٨٦.

٢٧٧- لائحة الفلاح ص ص٩، ٢٩.

٢٧٨- كلوت ج١ ص٢٨٦.

٢٧٩- كلوت ج١ ص٢٨٤.

٢٨٠- كلوت ج١ ص٢٨٣.

٢٨١- لائحة الفلاح ص ص١٠، ٣١.

٢٨٢- كلوت ج١ ص٢٨٢.

٢٨٣- لائحة الفلاح ص ص١٠، ٣٢. كلوت ج١ ص٢٨٢. دفتر به خلاصة المجلس العمـــومى فى سنة ١٢٥٦هـــ (دار المحفوظات العمومية).

Wilkinson: Op. cit., vol. I, p. 462.

٢٨٤- لائحة الفلاح ص ص١٠، ٣٢. كلوت ج١ ص٢٨٢. دفتر به خلاصة المجلس العمـــومى فى سنة ١٢٥٦هـــ (دار المحفوظات العمومية).

٢٨٥- لائحة الفلاح ص١٠. كلوت ج١ ص٢٨٣.

٢٨٦- كلوت ج١ ص٢٨٤.

٢٨٧- كلوت ج١ ص٢٨٤.

٢٨٨- لائحة الفلاح ص١٠. كلوت ج١ ص٢٨٤.

٢٨٩- كلوت ج١ ص٢٨٤.

٢٩٠- لائحة الفلاح ص١٠ – كلوت ج١ ص٢٨٤.

Hamont: Op. cit., T. I, p. 185.

٢٩١- لائحة الفلاح ص١٠. كلوت ج١ ص٢٨٥. Hamont: Op. cit., T. I, p. 185.

٢٩٢- كلوت ج١ ص٢٨٥.

٢٩٣- كلوت ج١ ص٢٨٥.

٢٩٤- لائحة الفلاح ص١٠. Wilkinson: Op. cit., vol. I, p. 459.

٢٩٥- كلوت ج١ ص ص٢٨٣، ٢٨٥–٢٨٧. دفتر به خلاصة المجلـــس العمـــومى فى ســـنة ١٢٥٦هـــ (دار المحفوظات العمومية). أمين سامى ج٢ ص٥٧٤ (أمر فى ١٧ شوال ســـنة

Hamont: Op. cit., T. I, pp. 185-186. Bowing : Op. cit., p. .(١٢٤٤
26.

٢٩٦- لائحة الفلاح ص ص١٩-٢٠.

297 - Delile: Histoire des Plantes..., (Description de l'Egypte, T. 19, p. 42).

298 - Driault: L'Expédition de Crète..., p. 33.
(Drovetti au Baron de Damas, 1, 9, 1824).

299 - Mouriez : Histoire de Méhemet Ali ..., t. 3, p. 46.

300 - Guémard : Op. cit., p. 348.

٣٠١- تقرير كامبل فى يوليو سنة ١٨٤٠ (محمد فؤاد شكرى وآخرون: بناء دولة ص٧٨١).

٣٠٢- دفتر ١٨ معية تركى رقم ٥٢ (مكاتبة إلى بوغوص فى ٢٩ ربيع الأول سنة ١٢٣٩).
دفتر ١٧ معية تركى رقم ٢٦٨ (إلى متصرف جرجا فى ٢٠ جمادى الثانية سنة ١٢٣٩).
دفتر ١٨ معية تركى رقم ٣٩٩ (مكاتبة إلى الكتخدا فى ١٩ ذى القعدة سنة ١٢٣٩).

٣٠٣- دفتر ١٨ معية تركى رقم ٣٩٩ (غلى الكتخدا فى ١٩ ذى القعدة سنة ١٢٣٩).

٣٠٤- دفتر ١٨ معية تركى رقم ٣٤٢ (غلى الكتخدا فى ١٢ ذى القعدة سنة ١٢٣٩).

٣٠٥- دفتر ٣٧ معية تركى رقم ٣٨٧ (إلى الكتخدا فى ٧ رجب سنة ١٢٤٤).

٣٠٦- دفتر ٧٧٢ ديوان خديوى تركى رقم ١٣٦ (صورة مداولة المجلس فى ٢٩ جمادى الأولى سنة ١٢٤٦). دفتر بلا غرة أوامر رقم ٣٨٤ ورقم ٣٨٥ (أوامر إلى نظار الأقسام البحرية فى ٢٧ رجب سنة ١٢٥٠، أمر إلى مدير الأقاليم الوسطى فى ٢٧ رجب سنة ١٢٥٠).

307 - Bowring: Op. cit., p. 46.

٣٠٨- كانت الحكومة تشترى من الفلاحين الرطل من الأفيون بسعر ٤٥ قرشًا وكانت مصر تنتج الأفيون لسوق الصين. (Wilkinson: Op. cit., vol. I, p. 459).

٣٠٩- لائحة الفلاح ص ص٣٠-٣١.
Bowring : Op. cit., pp. 23-24. Wilkinson: Op. cit., vol. I, p. 459.

310 - Cattaui: Op. cit., T. II, 2 ème partie, p. 361. (Duhamel à Nesselrode, 6, 7, 1837).

311 - Bowring : Op. cit., p. 24.

٣١٢- لائحة الفلاح ص٣١.

٣١٣- فيجرى ج٢ ص٥٤.

٣١٤- لائحة الفلاح ص٢٩ .Wilkinson: Op. cit., vol. I, p. 459

٣١٥- كلوت ج١ ص٣١٤.

٣١٦- كلوت ج١ ص٣٠٩.

317 -Guémard: Op. cit., p. 349.

٣١٨- كلوت ج١ ص٢٩٥.

٣١٩- كلوت ج١ ص ص٣٠٧-٣١٥.

راجع أسماء النباتات الطبية الأخرى فى كتاب كلوت.

٣٢٠- كلوت ج١ ص ص٣٠٧-٣١٥.

راجع الأسماء الأخرى فى كتاب كلوت.

٣٢١- كلوت ج١ ص ص٢٤٧-٢٤٨، ٢٦٠-٢٦١.

كانت غابات النخل كثيرة العدد فى مديرية الشرقية وفى الطريق من العريش إلى الصالحية ومن العريش إلى بلبيس ومن ضواحى القاهرة .Bowring: Op. cit., p. 25

٣٢٢- أرتين: ص ص١١١-١١٢.

Marmont: Op. cit., T. 3, p. 230. Mengin: Op. cit., T. II, p. 386. Olin: Op. cit., T. I, p. 318, Lane: Op. cit., p. 119

٣٢٣- دفتر ٦ أوامر رقم ٣ (أوامر إلى المديرين فى الوجهين البحرى والقبلى فى ٤ رمضان سنة ١٢٥١).

324 - Mengin: Op. cit., t. II, p. 386.

٣٢٥- كلوت ج١ ص٢٦١ Bowring : Op. cit., p. 25. Girard: Op. cit., p. 119.

٣٢٦- من أصناف البلح المعتادة إذذاك السيوى والعامرى والأمهات والمنواتى وبنت عيشة والحيانى والسمانى والبرلسى وصباع الست وأوقباشى والأبريمى والسكوتى.

(Wilkinson: Op. cit., vol. I, p. 463).

٣٢٧- كلوت ج١ ص٢٦٢. فيجرى ج٢ ص١٠٣.

٣٢٨- كلوت ج١ ص ص٢٦٣-٢٦٤ .Bowring: Op. cit,. pp. 25-26

٣٢٩- كلوت ج١ ص٢٦٦ Bowring : Op. cit., p. 25. Maromont: Op. cit., T. 4, p .58.

٣٣٠- أمين سامى ج٢ ص٣٧٩. كلـوت ج١ ص ص٢٦٦-٢٦٧. فيجـرى ج٢ ص١١٢
Bowring: Op. cit., p. 25 راجع الفصل الخامس من الكتاب الثانى من هذا الكتاب.
راجع أوائل السنين الهجرية وما يقابلها من التواريخ القبطية والإفرنجية فى الملحق الثالث.
٣٣١- فيجرى ج٢ ص١٤٣. كلوت ج١ ص٢٦ .Hamont: Op. cit., T. I, p. 175
٣٣٢- أمين سامى ج٢ ص٣٧٩. كلوت ج١ ص٢٦٠ .Bowring: Op. cit., p. 25
٣٣٣- أمين سامى ج٢ ص٣٧٩. كلوت ج١ ص٢٦٨. Bowring: Op. cit,. p. 25
٣٣٤- كلوت ج١ ص٢٦٨.
٣٣٥- كلوت ج١ ص٢٦٨. أمين سامى ج٢ ص٣٧٩.
٣٣٦- كلوت ج١ ص٢٦٨. .Bowring: Op. cit., p. 25
٣٣٧- كلوت ج١ ص٢٦٨. أمين سامى ج٢ ص٣٧٩.
٣٣٨- كلوت ج١ ص٢٦٨. أمين سامى ج٢ ص٣٧٩ .Bowring: Op. cit., p. 25
٣٣٩- كلوت ج١ ص ص٢٦٨-٢٦٩ .Bowring: Op. cit., p. 25
٣٤٠- كلوت ج١ ص٢٦٩.
٣٤١- كلوت ج١ ص٢٩٦. أمين سامى ج٢ ص٣٧٩.
٣٤٢- كلوت ج١ ص٢٦٩. أمين سامى ج٢ ص٣٧٩ .Bowring : Op. cit., p. 25
٣٤٣- كلوت ج١ ص ص٢٦٩-٢٧٠. أمين سامى ج٢ ص٣٧٩.
٣٤٤- كلوت ج١ ص٢٧٠. أمين سامى ج٢ ص٣٧٩.
Bowring: Op. cit., p. 25. Guémard: Op. cit., p. 350.
٣٤٥- كلوت ج١ ص٢٧٠. أمين سامى ج٢ ص٣٧٩ .Bowring: Op. cit., p. 25
٣٤٦- أمين سامى ج٢ ص٣٧٩ .Wilkinson: Op. cit., vol. I, p. 362
٣٤٧- أمين سامى ج٢ ص٣٧٩.
٣٤٨- أمين سامى ج٢ ص٣٧٩.
٣٤٩- أمين سامى ج٢ ص٣٧٩.
٣٥٠- كلوت ج١ ص ص٢٧٠-٢٧١. أمين سامى ج٢ ص٣٧٩.
٣٥١- كلوت ج١ ص٢٧١ .Wilkinson : Op. cit,. vol. I, p. 463
352 - Girard: Op. cit., p. 122.
٣٥٣- كلوت ج١ ص٢٧٢. فيجرى ج٢ ص١١٩. دفتر ٣٨ معية تركـى رقـم ٣٨٤ (إلى حسن بك مأمور زفتى فى ٤ جمادى الثانية سنة ١٢٤٥).

٣٥٤- أمين سامى ج٢ ص٣٧٩.

٣٥٥- كلوت ج١ ص٢٧٢. Bowring : Op. cit,. p. 25.

356 – Hamont: Op. cit., T. I, p. 185.

٣٥٧- فيجرى ج٢ ص١٢٢.

٣٥٨- محفظة ٦ ديوان خديوى تركى رقم ٢٢٥ (إلى مأمور الديوان فى غرة ذى الحجة سنة ١٢٥٣).

٣٥٩- كلوت ج١ ص٢٧٢.

٣٦٠- كلوت ج١ ص٢٧٤.

٣٦١- كلوت ج١ ص ص٢٧٢-٢٧٥.

٣٦٢- أمين سامى ج٢ ص٣٧٩.

٣٦٣- دلشيفالرى : حدائق القاهرة ومتنزهاتها ص٦٣.

٣٦٤- راجع الفصل الثالث من الكتاب الثانى من هذا الكتاب.

٣٦٥- أمين سامى ج٢ ص٣٧٩. كلوت ج١ ص٢٥٢. Bowring: Op. cit., p. 25. دلشيفالري: حدائق القاهرة ومتنزهاتها ص٩٣. راجع الفصل الخامس من الكتاب الثانى من هذا الكتاب.

٣٦٦- كلوت ج١ ص ص٢٥٢-٢٥٣. Bowring: Op. cit., p. 25.

٣٦٧- أمين سامى ج٢ ص٤٤٩ (أمر إلى مدير نصف أول قبلى فى ٢٧ ربيع الثانى سنة ١٢٥١).

٣٦٨- دفتر ٢٤ معية تركى رقم ١١٦ (إلى رستم أغا السلحدار فى ٩ رمضان سنة ١٢٤١).

٣٦٩- دفتر ١٩ معية تركى رقم ٣٩٥ (إلى محمد على المندوب لنظام الجيزة فى ٢ شعبان سنة ١٢٤١).

٣٧٠- دفتر مجموع نظام زراعة ص١٦٧ (خلاصة من مجلس ملكية فى ٨ صفر ١٢٤٣).

٣٧١- دفتر ١ أوامر رقم ١٠٨ (أوامر إلى مأمور كفر الشيخ ومأمور الشباسات ومأمور نبروه فى ١٠ رجب سنة ١٢٤٥). أمين سامى ج٢ ص٣٨٢) (أمر إلى الكتخدا مدير الوجه القبلى فى ١٨ ذى الحجة سنة ١٢٤٦. دفتر ٣ أوامر رقم ١٠٠٢ (إلى مأمور كفر الشيخ فى ٤ ذى القعدة سنة ١٢٤٧). راجع الفصل الرابع من الكتاب الثانى من هذا الكتاب.

٣٧٢- أمين سامى ج٢ ص٣٧٩.

٣٧٣- كلوت ج١ ص٢٥٣. أمين سامى ج٢ ص٣٧٩.

٣٧٤- كلوت ج١ ص٢٥٣.

٣٧٥- كلوت ج١ ص٢٥٣. أمين سامى ج٢ ص٣٧٩.

٣٧٦- كلوت ج١ ص٢٥٤.

٣٧٧- فيجرى ج٢ ص١٤١.

٣٧٨- كلوت ج١ ص٢٥٤.

٣٧٩- راجع الفصل الثانى من الكتاب الثالث من هذا الكتاب.

٣٨٠- كلوت ج١ ص٢٥٦. دفتر معية تركى رقم ٦٣٣ (إلى الكتخدا فى ١١ ذى القعدة سنة ١٢٣٦).

٣٨١- دفتر ٦ معية تركى رقم ٦٠٧ ورقم ٦٣٣ (إلى الأغا السلحدار فى ٣ ذى القعدة سنة ١٢٣٦ وإلى الكتخدا فى ١١ ذى القعدة سنة ١٢٣٦). دفتر ١١ معية تركى رقم ٢٧٦ (إلى كاشف القسم الثانى والثالث بالشرقية فى ٢٩ ربيع الثانى سنة ١٢٣٨). دفتر ٢٥ أوامر رقم ٦٢ (إلى رستم مدير المنوفية فى ٢٢ رجب سنة ١٢٤٩). دفتر مجموع نظام زراعة ص١٦٧ (إلى مدير طنطا فى ٢٦ رجب سنة ١٢٥٢). راجع الفصل الخامس من الكتاب الثانى من هذا الكتاب.

٣٨٢- أمين سامى ج٢ ص٣٧٩.

٣٨٣- كلوت ج١ ص ص٢٥٦-٢٥٧.

٣٨٤- أمين سامى ج٢ ص٣٧٩. راجع الفصل الخامس من الكتاب الثانى من هذا الكتاب.

٣٨٥- كلوت ج١ ص٢٥٦. فيجرى ج٢ ص١٥٠.

٣٨٦- فيجرى ج٢ ص٩٦.

٣٨٧- راجع الفصل الثالث من الكتاب الثانى من هذا الكتاب.

388 - Girard: Op. cit., pp. 117, 236-238. JOmard: Le Distillateur (Description de l'Egypte, T. 12, p. 442).

389 - Marmont: Op. cit., T. 4, p. 26.

390 - Bowring: Op. cit., pp. 24-25.

٣٩١- كانت الحكومة تبيع الزجاجة من ماء الورد التى تسع رطلاً بسعر ٧ قروش للنـــوع الأول و٥ قروش للنوع الثانى و٣ قروش للنوع الثالث.

Bowring: Op. cit., p. 24. Cadalvène et Breuvery: L'Egypte…, T. I; p. 225.

٣٩٢- كلوت ج١ ص٢٥٣.

٣٩٣- فيجرى ج٢ ص١٤٣.

٣٩٤- كلوت ج١ ص٢٥٦. فيجرى ج٢ ص١٣٦.

الكتاب الثالث

الثروة الحيوانية

الثروة الحيوانية هى الفرع الثانى من الزراعة وقد شملها محمد على بعناية فأكثر من الحيوانات وحسن نوع بعضها وعمل على وقايتها وعلاجها كما اهـتم بتكـثير الدواجن وجلب أنواعًا أجنبية منها إلى مصر وكذلك أدخل دود القـز فى الـبلاد وتوسع فى تربيته واعتنى بتربية النحل وتكثيره.

الفصل الأول

الحيوانات

يقتصر البحث فى هذا الفصل على الحيوانات الكبيرة من ذوات الثدى التى ترتبط بالأرض وهى الخيل والحمير والبغال والإبل والبقر والجاموس والضأن والمعز والخنازير وهى على العموم مصدر مباشر لغذاء الإنسان وملابسه وإنتاج السماد الطبيعى والعمل.

تكثير الحيوانات:

لم تكن تربية تلك الحيوانات فى مصر فى أول القرن التاسع عشر متقدمة ولا منتشرة انتشارًا كبيرًا بل كان المصريون يربون منها العدد الضرورى فقط نظرًا لقلة المراعى الطبيعية والزراعية ولفقر الفلاحين الذى لم يكن يسمح لهم بتربية حيوانات أخرى غير الضرورية لزراعة الأراضى أو التى تمدهم بجزء من الغذاء والثياب لأسرهم[1].

فلما تولى محمد على حكم مصر وقام بالإصلاحات الزراعية اتسعت مساحة الأراضى وانتشرت زراعة الحاصلات التى تحتاج إلى جهد كبير فى تجهيزها للبذر مثل القطن والقصب والأرز وزادت أعمال الرى لاتساع الزراعات الصيفية مما أدى إلى إدخال ٣٨٠٠٠ ساقية حتى سنة ١٨٣٨ يحتاج كل منها إلى ثلاثة أثوار لإدارتها[2] وقد نتج عن كل هذا ازدياد العمل الزراعى على الحيوانات.

وكذلك أنشأ محمد على مصانع مختلفة منذ سنة ١٨١٦ واستخدم الأثوار والبغال فى إدارتها حتى أن عدد الأثوار المستخدمة لهذا الغرض بلغ ٣٠٠٠ ثور فى أول سنة ١٨٣٨ [3].

وأيضًا أنشأ محمد على جيشًا وأسطولاً واستخدم الخيل فى فرق الفرسان والبغال فى جر المدافع والجمال فى حمل الأمتعة وأدوات الحرب وصوف الأغنام فى

صنع الملابس والأغطية لرجال الجيش والأسطول ولحوم الحيوانات فى تغذية الجنود[٤].

هكذا زادت الأعمال على الحيوانات وزاد طلب الصوف واللحوم مما أدى إلى ضرورة تكثير الحيوانات وتحسين نوع بعضها لمواجهة الموقف الجديد.

وعلى الرغم من الجهود التى بذلها محمد على فى تكثير الحيوانات فإن تربية الحيوان فى مصر كانت أقل شأنًا من إنتاج النباتات وذلك لقلة المراعى الطبيعية والزراعية[٥] ولسياسة محمد على التى لم تتجه مطلقًا إلى تحويل مصر إلى قطر لتربية الحيوان بل إلى تكثير الحيوانات بدرجة تتناسب مع ازدياد حاجات البلاد إليها.

ورغبة فى تكثير الحيوانات لسد حاجة البلاد منها جلبت مصر الخيل من نجد والشام ودنقلة ومن داخل آسيا وأوربا[٦] وجلبت البغال من جزيرة قبرص[٧] والجمال من السودان من سناء وكردفان وبربر ودنقلة والجاعليين[٨] والبقر من بلاد الروم ومن السودان من سناء وكردفان ودنقلة[٩] والضأن من سنار وكردفان واليمن وأغنام المرينوس من أوربا من بيدمنت وأوودسا وأسبانيا[١٠] واستوردت المعز من سنار[١١].

وتشجيعًا لاستيراد الحيوانات من السودان أعفى محمد على الحيوانات التى يجلبها التجار من الأقاليم السودانية من الضرائب الجمركية[١٢] كما عرض على التجار الأغنياء فى أسيوط جلب البقر والجمال من كردفان ورغبهم فى ذلك باستعداد الحكام لتقديم المساعدات اللازمة لهم[١٣] وكذلك طلب من بعض مشايخ الوجه القبلى استيراد الحيوانات من سنار وبيعها فى مصر لمن يشاءون للذبح أو لأعمال الفلاحة ورغبهم فى ذلك باستعداد الحكومة لتقديم النقود اللازمة لهم لشراء الحيوانات وذلك سلفة يردونها فيما بعد فضلاً عن إعطائهم الحيوانات التى تأخذها الحكومة من أهالى تلك الجهات نظير العشر بثمن أقل مما تبيعها به هناك[١٤].

وفضلاً عن ذلك التشجيع كانت الحكومة تجلب حيوانات من السودان إلى مصر سنويًا فتبيع بعضها للأهلين وتوزع البعض الآخر على الجفالك والعهد الأميرية[١٥].

وفى أول الأمر كانت بعض الأبقار التى تجلبها الحكومة من السودان تموت فى الطريق فى أثناء مجيئها ورغبة فى تفادى تلك الخسارة استشار محمد على هامون ناظر مدرسة الطب البيطرى فى الموضوع فأرجع هامون موت تلك الحيوانات إلى الأسباب الآتية: (١) مراحل السير بين المحطة والأخرى غير مناسبة. (٢) قلة العلف ورداءة نوعه. (٣) نقص النظام فى المحطات المخصصة لاستراحة الحيوانات وأكلها. (٤) عدم الالتفات إلى الحيوانات وعدم العناية بها. (٥) كثرة الحصى بالأراضى التى تسير عليها الحيوانات.

وتفاديًا لتلك العيوب اقترح هامون اتخاذ إجراءات منها: (١) عدم زيادة كل قطيع من البقر عن ٢٥٠ رأسا على أن تكون أفراده من عمر واحد وجنس واحد وقوة متساوية. (٢) سير تلك الحيوانات ست ساعات فقط فى كل ٢٤ ساعة. (٣) إعطاء مكافآت لقائد الحيوانات الذى تحدث فى قطيعه أقل نسبة فى الوفيات. (٤) إرسال طبيب بيطرى إلى سنار لملاحظة ترحيل الحيوانات ولتفتيش الشون. وقد وافق محمد على على إرسال ذلك الطبيب[١٦] كما وضعت لائحة تبين الإجراءات المؤدية إلى وصول الحيوانات المجلوبة من السودان سليمة من التلف[١٧]. وأهم تلك الإجراءات: (١) عدم إرسال الحيوانات من السودان إلى مصر إلا فى موسمين فقط فى السنة وهما ابتداء تزايد النيل وآخر تناقصه. (٢) أن تلك الحيوانات تأتى من كردفان وسنار بحراسة ومراقبة أشخاص من الجهادية وتقسم عند دنقلة إلى فرق كل منها مائة رأس ويعين لكل فرقة أربعة أو خمسة أشخاص من الجهادية وأمباشى لسوقها وتوجيهها. ولذا يجب على حاكم السودان أن يعين لكل فرقة أشخاصًا من الجهادية بقدر الكفاية وأمباشى وكذلك سواقين من الأهلين على حسب الحاجة حتى تصل إلى

وادى حلفا. (٣) أن أكثر تلف الحيوانات يحدث فى المسافة من وادى حلفا إلى إسنا لعدم الالتفات إلى الحيوانات والتقصير فى تجهيز العلف والمئونة لها فى الوقت المناسب. ولذا يجب على مدير النصف الثانى قبلى أن يراعى الدقة فى تجهيز المأكولات الكافية لها على حسب مقدار ما يرد منها إلى المحطات الخاصة لها من وادى حلفا إلى فرشوط وهى آخر مديريته ويجب عليه كذلك الاهتمام بتقسيم تلك الحيوانات إلى فرق كل منها مائة رأس والعناية بسوقها وبإرسالها وبوقايتها من التلف وتسقيف المحلات المخصصة لاستراحتها بالمحطات والبوص والجريد على قدر الإمكان كما هو متبع فى دنقلة وبربر وكذلك تقديم الأشخاص اللازمين من الأهلين بالأجرة لمساعدة القواصة وأفراد الجهادية المأمورين بسوق تلك الحيوانات والمحافظة عليها ويجب عليه بيع الحيوانات المريضة التى لا تتحمل مشقة الطريق أما ما يحتاج إليه أهالى مديريته من الجمال والبقر فيباع لهم بثمن يشمل الثمن الأصلى والمصاريف والمكسب[١٨]. (٤) عدم سير الحيوانات فى الطريق أكثر من ست ساعات فى كل ٢٤ ساعة على أن تكون تلك المدة فى الصباح والليل والغروب خشية تأثر الحيوانات بالحرارة وكذلك الحذر من إتلاف الحيوانات فإن تلف منها شيء اضطرارًا بين محطة وأخرى ترسل داغاتها[١٩] مع إشهاداتها الشرعية إلى ناظر المبيع. (٥) المحافظة على الحيوانات ليلاً بكل محطة بواسطة أهالى القرية. (٦) إعداد مأكولات الحيوانات فى المحطات من الذرة وعيدانه والشعير المبلول والتبن وتبن الفول. (٧) على المدير أن يأخذ ما تحتاج إليه مديريته من الحيوانات ويبيعها للأهالى بوساطة مندوبين من طرفه مع نظار الأقسام والمشايخ والقواصين الموكلين بسوقها أما ما يبقى من الحيوانات فيرسله إلى المديرية التالية مع تحرير رسالة بمقدار الحيوانات المرسلة ومئونتها حتى تجهز لها المأكولات اللازمة فى الوقت المناسب[٢٠].

ونتج عن تنفيذ تلك الإجراءات أن تحسنت الحالة عما كانت عليه من قبل حتى أن أول إرسالية من البقر بعد اتخاذ تلك التدابير كانت أسعد حظًا من سابقاتها إذ

وصلت إلى القاهرة بالتتابع ستة آلاف من البقر الممتلئ صحة ومع هذا فقد كان بعض البقر الوارد من السودان يموت بعد مدة قليلة فى مصر لاختلاف الجو والمئونة ولاستخدامه فى الأعمال بعد أن كان متمتعًا بالحرية المطلقة فى وطنه الأصلى [٢١].

وكذلك لم يكن استيراد الجمال من سنار ناجحًا نجاحًا تامًّا إذ كان بعضها يموت فى مصر بعد مدة قصيرة.

ولما كانت الحيوانات المجلوبة من السودان تستخدم فى الأشغال عند ورودها انتابتها الأمراض حتى تلف أكثرها فعملت الحكومة على المحافظة عليها من ذلك الضرر بإبقاء كل فرقة منها عند ورودها بالمحال المناسبة لها فيما بين إسنا وأسوان بمعرفة أطباء بيطريين على ألا تجتمع الفرق فى مكان واحد وتزدحم فيه بل تربط كل فرقة متباعدة عن الأخرى على حسب ما تقتضيه أصول الحجر الصحى وعلى تلك الحالة تمكث الحيوانات مدة تستريح فيها وتراقب مأكولاتها ومشروباتها بالدقة اللازمة وفى تلك الأمكنة تترك الحيوانات التى ترد فى الشتاء حتى تساق صيفًا بالتدريج فرقة بعد أخرى وكذلك تغرس الأشجار فى المحال الخاصة بالحيوانات فى الجفالك والعهد الأميرية[٢٢].

وفضلاً عن استيراد الحيوانات من السودان وغيره من البلاد السالفة الذكر عمل محمد على على تكثير الحيوانات عن طريق زيادة نتاجها وحمايتها فمنع ذبح إناث البقر والجاموس ما عدا العقيم منها والعجوز التى لا نفعه بها للتوالد وكذلك المريضة أو التى أصابها تلف فى أعضائها[٢٣] ثم وسع دائرة المنع فحرم ذبح إناث الحيوانات بلا عذر من الأعذار السابقة كما حرم ذبح الأغنام العقم لاستحالة معرفة كنهها لأن الجساس يجسها من الخارج أما العقيم من البقر والجاموس فقد أجاز ذبحها بعد جسها للتأكد من عقمها فإن اتضح بعد ذبحها أنها حبلى يدفع الجساس ضعف ثمنها غرامة للحكومة فضلاً عن ضربه سوطًا فى المرة الأولى و٥٠٠ سوط فى المرة الثانية[٢٤].

وأيضًا منع محمد على ذبح ذكور البقر والجاموس قبل أن يتم عمرها ثلاث سنوات إلا فى أيام المواسم كعيد الأضحى ومولد السيد أحمد البدوى والسيد إبراهيم الدسوقي[٢٥] كما منع ذبح الثيران ما عدا المريض منها[٢٦].

وكذلك قام محمد على بتربية الحيوانات وتكثيرها فأنشأ إصطبلات لتربية الخيل فى شبرا ونبروه وشبين الكوم تعتبر أعظم إصطبلات الإنتاج فى مصر إذذاك فقد جاء بالوقائع المصرية فى أثناء الكلام عن إنشاء إصطبل شبين الكوم ما نصه : "إن هذا الإصطبل الجديد وإصطبل شبرى وإصطبل نبروه هى أعظم إصطبلات النتاج التى فى مصر بل أعظم جميع الإصطبلات الموجودة فى الشرق"[٢٧].

ويرجع تفكير محمد على فى إنشاء إصطبلات للخيل إلى رغبته فى سد النقص المطرد فى الخيل اللازمة لفرسان جيشه بتربية ما يحتاج إليه منها وتبعًا لذلك جمع بعض الأفراس من القوى ووضعها مع بعض الفحول فى مكان قريب من القاهرة وضم إليه قطعة من الأرض لزراعة الشعير والبرسيم بها للخيل وجعل إدارة الإصطبل بيد رجل تركى اسمه عثمان أغا وبعد مضى بضع سنين تعرضت بعض الفحول والأفراس إلى أمراض نسبت إلى المكان فنقل محمد على الإصطبل إلى شبرا بالقرب من قصره فى بناء شيد حديثًا وجعل إدارته بيد إبراهيم أغا ابن المدير السابق[٢٨] وانتخب لهذا الإصطبل بعض الأفراس الصالحة للإنتاج بمعرفة أحد الأطباء البيطريين[٢٩].

ومع ذلك لم تتحسن حالة الإصطبل عما كانت عليه من قبل إذ لم تكن إدارته قائمة على المبادئ الصحية بمعرفة رجال الطب البيطرى ولذا تفشت به أمراض كثيرة مما أدى إلى تكليف هامون ناظر مدرسة الطب البيطرى البحث فى حالة الإصطبل لمعرفة أسباب تلك الأمراض التى فتكت بالخيل ولوضع الوسائل اللازمة لإزالتها ومنع عودتها[٣٠].

ولدى البحث اتضح وجوب تغيير نظام بناء الإصطبل وطريقة تربية الخيل فيه وذلك لأن البناء كان واطئًا غير مستقيم أقسامًا فأصيب الأفراس والفحول بالضعف

والهزال وقويت فيها العيوب الوراثية حتى أصبح النتاج ضئيلاً كما أن الطريقة المتبعة فى التربية كانت معيبة إذ كانت الخيل تقف مقيدة القوائم الأربع فلا تستطيع حراكًا والنتاج يترك مطروحًا على الأرض تحت بطون أمهاته والأفراس المريضة تختلط بالسليمة والفحول والأفراس والنتاج لا تتاح لها الحركة فى حقول البرسيم وعندما تعود من المرعى يقدم لها الكلأ الجاف من التبن والشعير دون تمييز بين أعمارها وأحوالها دون التدرج من البرسيم إلى الكلأ الجاف وكذلك لم يكن هناك سجل لتقييد أنساب الخيل وأصولها كما كان النزو يحصل بدون التوفيق بين الفحول والأفراس فى أشكالها وصفاتها ولذا كانت الأفراس عرضة للإجهاض خصوصًا وأن القيود كانت تحول دون نمو بطونها بتأثير الحمل وكان النتاج لا يعطى الكفاية من الغذاء لتكوينه وعندما يبلغ السنة الأولى يرسل إلى المستودعات القريبة من القاهرة حيث لا نظام ولا وسائل للعناية بالخيل وذا كان أكبر عيوب النتاج قبح قامته وقلة اعتدالها(٣١).

هكذا كانت حالة إصطبل شبرا مما أدى إلى ضرورة بناء الإصطبل من جديد واتباع طريقة حديثة لتربية الخيل فيه وهذا ما حدث فعلاً إذ أن هامون بحث الموضوع وقدم مشروعًا ببناء إصطبل فسيح فوافق عليه محمد على وعين هامون مديرًا للإصطبل الجديد(٣٢).

وتم بناء الإصطبل الجديد حوالى سنة ١٨٣٧(٣٣) فى قطعة أرض بشبرا تمتد من الشمال إلى الجنوب طولها ٢٨٠ مترًا وعرضها ١٨٠ مترًا قسمت على اتجاه الطول إلى قسمين بأفنية فسيحة وبلغت الأسوار فى الارتفاع ١٨ قدمًا وفتحت فيها نوافذ عريضة عالية ونظم البناء بحيث تتقابل الخيول فى وضعها يمنة ويسرة وجهًا لوجه وجعلت فى وسط الإصطبل ممشاة تقسمه قسمين متماثلين وألحقت بالإصطبل حقول فسيحة حوله لزرع نباتات العلف من مصرية وأجنبية وكان فى طاقة هذا الإصطبل أن يسع نحو الألف من رؤوس الخيل(٣٤).

واتبع هامون مدير هذا الإصطبل الطريقة الفنية فى تربية الخيل فبدأ باختيار الخيل اللازمة للإصطبل وذلك بانتخاب أحسن الأفراس فى المديريات وأجود الفحول فى إصطبلات العظماء بالقاهرة وإضافة تلك الأفراس والفحول إلى الصالح من خيل الإصطبل القديم [٣٥] ثم أدخل الإصلاحات اللازمة وذلك بفك الخيول من القيود وتخصيص سجل لتسجيل أوان النزو وتعيين جنس النتاج وتاريخ ولادته وحساب ميعاد النزو بحيث يحصل الوضع بالنسل لثلث الأفراس الحوامى وكذلك ترك الأفراس ونتاجها صباحًا فى المراعى وإعادتها إلى الإصطبل فى المساء وإعطاء النتاج بعد فطامه عند بلوغ الشهر الثالث من أربعة أرطال إلى خمسة من الشعير المجروش فضلاً عن العلف الأخضر يتناول منه ما يطيب له وبذا أطلق سراح النتاج فى الحقول بعد أن كان يحجز فى أماكن مسورة كما تنوع غذاؤه وصار أوفر من ذي قبل[٣٦].

ورغبة فى إعداد الأغذية الصالحة للخيل زرع هامون فى الحقول الملحقة بالإصطبل نباتات العلف ونباتات العلف الأجنبية التى جلبت من أوربا وآسيا وإفريقيا وكان من بينها البرسيم الحجازى الذى يكثر محصوله فى الصيف عنه فى الشتاء كما أن مرات قطعه أكثر عددًا من البرسيم المعتاد.

وفضلاً عن اتخاذ خيل الإصطبل للتناسل فقد استخدمها هامون فى الأعمال الزراعية وفى إدارة السواقى فنشط العمل قابليتها للأكل وحفظ صحتها [٣٧].

ونتج عن إدخال الإصلاحات المذكورة فى إصطبل شبرا أن تحسن نوع الخيل إذ أن الأمراض قل تفشيها بينها كما أن النتاج كثر وحسن شكله حتى أصبح النتائج الذى لا يتجاوز من العمر عامين أكثر ارتفاعًا من الخيل البالغة أربع سنوات من العمر فى عهد الإصطبل القديم[٣٨]وكذلك أصبح الإصطبل الجديد مركزًا للتجارب ومدرسة عملية لفن تربية الخيل [٣٩].

وكان إصطبل شبرا فى سنة ١٨٣٨ يحتوى ٣٢ فحلاً عربيًا و٤٥٠ فرسًا مصرية و٤٠ نتاجًا عمر كل منه سنتان و١٥٠ نتاجًا عمر كل منه سنة و١٠٠ من

النتاج الحديث العهد بالولادة وفى سنة ١٨٤٢ كان بالإصطبل المذكور ٣٢ فحلاً منها ٣٠ فحلاً نجديًا وسوريًا وعنيزيًا ومصريًا وفحل واحد إنجليزى وآخر روسي[٤٠].

هكذا كان إصطبل شبرا أما إصطبل نبروه فكانت إدارته بيد طبيب بيطرى مصري[٤١].

وأما إصطبل شبين الكوم فقد أنشأه محمد على فى سنة ١٨٤٥ لتربية الخيل وإنتاج الأمهار بحيث يسع نحو ألف رأس من الخيل وعين الخدم اللازمين له ور بانتخاب الأفراس الأصيلة فى الجفالك وإرسالها إلى ذلك الإصطبل[٤٢].

وفضلاً عن تلك الإصطبلات كانت الأفراس فى الجفالك والعهد الأميرية تتخذ للتناسل مع قيامها بالأشغال غير أنها كانت تعفى من الأعمال قبل ميعاد الولادة بشهرين وتعاد إلى العمل بالتدريج بعد الولادة بشهرين حتى لا يحدث ضرر لها ولنتاجها من جراء العمل فى تلك المدة أما الأفراس غير الحبالى فكانت تعرض على الطبيب البيطرى لإجراء النزو حتى لا تبقى واحدة منها بدون حمل وقد خصص لهذا العمل عدد معين من الفحول الصالحة لذلك[٤٣].

وكذلك عمل محمد على على تكثير البغال بتخصيص بعض الأفراس لإنتاجها ففى إصطبل شبرا كانت المهر التى ولدت بالإصطبل تحل سنويًا محل بعض الأفراس الكبيرة التى تخصص بعد ذلك لإنتاج البغال وقد خصصت ١٢٠ فرسًا أو ١٣٠ لإنتاج البغال فى إصطبل نبروه والأفراس المصرية حتى الاعتيادية منها كانت تنتج بغالاً ممتازة[٤٤].

وأيضًا اعتنى محمد على بإنتاج وتربية الأبقار والجاموس والحمير البلدية والسنارية فى الجفالك والعهد الأميرية وذلك بإعفاء تلك الحيوانات من العمل مدة قبل الولادة وأخرى بعدها حتى لا يؤثر العمل فيها وفى نتاجها وأيضًا بالاعتناء فى

إجراء النزو لغير الحبالى فى الأوقات المعتادة وكذلك بإعداد الفحول اللازمة لذلك[٤٥].

ورغبة فى العناية بالخيول الحبالى وبنتاجها أنعم محمد على على رئيس الإصطبل وخدمه بشيء من المال عن كل رأس من النتاج بواقع ٣٠ فضة للرئيس عندما يدخل الرأس فى الأشغال و٢٠ قرشًا للخدم منها عشرة قروش عند تدويغه وخمسة عند بلوغه سنة وخمسة عند بلوغه سنتين[٤٦] ولاشك فى أن هذا العمل يغرى الرئيس والخدم بالالتفات إلى تلك الحيوانات ونتاجها وإلى صيانتها فى أثناء وجودها بالإصطبل مادامت فى ذلك فائدة مادية لهم.

وكذلك اعتنى محمد على بتربية الضأن وتكثيرها لاستخدام صوفها فى صناعة المنسوجات الصوفية فى مصر ففى سنة ١٨١٧ أحصيت أغنام البلاد والقرى وفرضت على كل عشر شياه واحدة من أعظمها إما كبش أو نعجة بأولادها أرسلت إلى مجمع أغنام محمد علي[٤٧] وبذا نشأت مجموعة من الأغنام المنتقاة تقوم الحكومة بتربيتها لتوفير الصوف اللازم للاستهلاك الداخلي.

وفى سنة ١٨١٨ أمر محمد على بإنشاء أول مصنع لصناعة المنسوجات الصوفية[٤٨] فأخذت مصر تنتج الأجواخ من الصوف المصرى حتى بلغ إنتاجها منها فيما بعد تبعًا لما ذكره كلوت نحو ١٣٥٤٠ مترًا فى الشهر فضلاً عن الملابس الصوفية للنوتية المصريين وأغطية النوم[٤٩].

ورغبة فى الاستغناء عن استيراد الطرابيش من تونس أنشأ محمد على فى سنة ١٨٢٤ مصنع الطرابيش فى فوه واستخدم فيه بعض التونسيين الملمين بتلك الصناعة فأخذت مصر تنتج طرابيش جيدة انتفعت ببعضها فى لباس رجال الجيش والأسطول وببعضها فى الاستهلاك الداخلى بل وفى التصدير إلى البلاد المجاورة غير أن مصر كانت تستورد من الخارج الصوف اللازم لعمل الطرابيش لعدم صلاحية الصوف المصرى لذلك[٥٠].

ولما كان الصوف المصرى طويلاً خشنًا غليظًا لا يصلح لصناعة النسيج الدقيق والطرابيش وكانت مصر تستورد من الخارج الجوخ الجيد والصوف اللازم لعمل الطرابيش أراد محمد على تحسين الصوف المصرى رغبة فى الاستغناء عن تلك الواردات فجلب من أوربا أغنام المرينوس الشهيرة بأصوافها إذ أحضر ٣٦ رأسًا منها فى سنة ١٨٢٥ من أسبانيا موطنها الأصلي(٥١) ثم جلب عددًا آخر من بيدمنت وأودسا (٥٢) وتابع استيراد أغنام المرينوس من وقت لآخر من أوربا وبخاصة من بيدمنت(٥٣).

وأغنام المرينوس الواردة حديثًا من أوربا أرسلت فى بادئ الأمر إلى دمنهور لتحسين الصوف المصرى بطريقة التدريج مع النعاج المصرية (٥٤) ورغبة فى توفير الأعشاب لها تقرر رى أراضى الأبعاديات بالقرى وعدم التصريح لغير أغنام الحكومة بالرعى فيها(٥٥).

وفى سنة ١٨٣٦ كان عدد الأغنام المرينوس وأجيالها المختلفة المدرجة ٧٠٠٠ رأس مقسمة إلى قطعان تقيم فى مديرية البحيرة فى أكناف كل من دمنهو روالنجيلة وترعة المحمودية ويقوم بتربيتها رعاة من الأعراب بنظارة رجل من الأتراك (٥٦).

وفضلاً عن قيام الحكومة بتربية أغنام المرينوس حاول محد على تربيتها بالاشتراك مع الأعراب رغبة منه فى تكثيرها فى البلاد فاشترى من الأعراب الرعاة أربعة آلاف نعجة وأمر ناظر أغنام المرينوس بإرسال أربعين كبشًا أوربيًا إلى رؤساء القبائل ليقوم الأعراب بتربية النعاج والكباش المذكورة نظير اقتسامهم نتاجها مع محمد على ولكن الأعراب بعد أن قبضوا ثمن النعاج وبعد أن ارتحل مندوب محمد على أبدلوا النعاج القوية بأخرى عجوزة ومريضة ثم أعلنوا عن تلف كثير منها فأمر محمد على باقتياد النعاج الباقية إلى مديرية الشرقية وبذا فشلت تلك المحاولة (٥٧).

وقد أعطى محمد على بعض الأشخاص المعتمدين من نظار الأقسام ومشايخ الأخطاط وغيرهم نقودًا لشراء نعاج مصرية يقومون بتربيتها مع كباش أفرنجية من

عنده فى برارى مديريتى الغربية والدقهلية على أن يكون له نصف نتاجها ولهم النصف الآخر نظير التربية[٥٨].

هذا وبعد مضى بضع سنين من تربية أغنام المرينوس فى مصر حصل محمد على على صوف أحسن من الصوف المصرى الأصلى من أغنام تحمل صوفًا دقيقًا ناعمًا مرنًا نتجت عن تدريج ذكور المرينوس مع النعاج المصرية غير أن تكاثر تلك الأغنام التى كانت الحكومة تقوم بتربيتها كان بطيئًا وتعرضها للأمراض كان متتابعًا حتى لقد مات منها ألفان فى شتاء سنة ١٨٣٥ [٥٩] فلما رأى محمد على ذلك كلف هامون ناظر مدرسة الطب البيطرى بحث حالة تلك الأغنام واقتراح ما يلزم لإصلاحها فدرس هامون الموضوع وقرر أن أسباب سوء حالة الأغنام هى : (١) عدم مقدرة مدير واحد على إدارة أعمال مصلحة الأغنام لاتساعها مما أدى إلى إهمال الرعاة مهمتهم. (٢) سرقة الرعاة صوف الأغنام. (٣) إقامة قطعان الأغنام عشرين يومًا أو ثلاثين يومًا فى مكان واحد حتى هزلت من قلة المئونة والرياضة الكافية. (٤) وجود القراد بالحملات والنعاج والكباش. (٥) إعطاء الرعاة حسابًا غير صحيح عن مواليد الأغنام فإن ولدت النعجة حملين قالوا واحدًا فضلاً عن اتهامهم الذئاب بسرقة الأغنام. (٦) حدوث النزو فى وقت قليل الملائمة. (٧) اختلاط الأجيال المختلفة من الأغنام المدرجة بعضها ببعض وعدم اتخاذ علامة تميزها بعضها عن بعض. (٨) مئونة الأغنام وقت فيضان النيل تتكون من قليل من الفول ومن الأعشاب المائية على ضفاف الترع ولكن الرعاة كانوا يسرقون الفول كما كانت الأعشاب المائية تسبب أمراضًا للأغنام وبخاصة للحبالى وللأغنام الأوربية والحملان المدرجة. (٩) عدم وجود ظل سواء أكان من أشجار أو أماكن لوقاية الأغنام من الحرارة. (١٠) إيذاء الذباب للأغنام حيث يدخل مناخيرها فتتولد عن ذلك ديدان تودى بحياة تلك الأغنام. (١١) زيادة موت الأغنام فى الشتاء لكثرة المطر وزيادة البرد مع إقامة الأغنام فى الهواء الطلق ليلاً ونهارًا. وعدم وجود محل معين لها حتى لقد مات منها ألفان فى شتاء سنة

١٨٣٥ كما تقدم. (١٢) إقامة الأغنام بعض الوقت فى الصحراء القريبة من النجيلة ودمنهور لرعى ما بها من أعشاب وفى ذلك ضرر بالأغنام حيث يعلق الرمل بصوفها وجلدها فيشرب الدهن ويجفف الصوف ويسبب حكة لها فتدعك جسمها وبذا تفقد بعض صوفها. (١٣) تجفيف الحرارة الشديدة لأطراف صوف الأغنام حتى أصبح سطح الجزة خشنًا. (١٤) ترجع الخسارة الكبيرة فى الأغنام وموت الكباش المرينوس الواردة من بيدمنت بسرعة إلى إهمال الأشخاص لا إلى جو مصر [٦٠].

وبعد أن بين هامون أسباب سوء حالة الأغنام وضع نظامًا جديدًا وافق عليه محمد على وينحصر ذلك النظام فى إنشاء زرائب لأغنام المرينوس يتبع فيها ما يأتى: (١) تحتوى كل زريبة من ألف رأس إلى ألف وخمسمائة رأس. (٢) يكون مدير الزريبة طبيبًا بيطريًا فإن لم يتيسر ذلك يكون المدير أوربيًا يعرف اللغة العربية. (٣) يعين بكل زريبة كاتب عربى مكلف بمسك دفاترها تحت رئاسة المدير ليثبت فى تلك السجلات المواليد والوفيات ووقت النزو وعدد الذكور وعدد الإناث مع بيان أجيالها. (٤) لكل زريبة أربعة رعاة يكون أحدهم رئيسًا. (٥) تتكون المئونة فى الشتاء من البرسيم والشعير والذرة الشامية وفى الصيف من الشعير الأخضر واللفت والجزر والبنجر وأعشاب الحقول وتزرع النباتات المذكورة فى الأراضى الملحقة بالزريبة. (٦) حدوث النزو فى جميع الزرائب فى وقت واحد فى مبدأ فصل الربيع. (٧) يحمل نتاج كل جيل علامة مميزة لملاحظة سير عملية التدريج ومعرفة كل جيل. (٨) تقطع أذناب الأغنام عندما يبلغ عمرها شهرين أو ثلاثة وتلك العملية تمنع الأغنام من تلويث صوفها وتسهل النزول. (٩) يبدأ قص صوف الأغنام عندما يبلغ عمرها سنة على أن يكون ذلك فى الصيف ويوضع صوف البطن والأفخاذ والرأس والأرجل على حدة لأنه أدنى من صوف بقية الجسم. (١٠) الزرائب مركز للتجارب فيجب أن يكون بها أحسن النتاج وأرقاه للوصول إلى أغنام ذات دم نقى تغذى المديريات. (١١) تعمل لائحة خاصة بالخدمة الداخلية فى الزريبة وذلك عن وقت

الخروج منها والدخول إليها وعن المئوية وطريقة توزيعها اليومى صيفًا وشتاءً وعن العناية بالمولود حديثًا وبالمرضعات. (١٢) التفتيش كل ثلاثة أشهر على الزرائب للتأكد من تنفيذ تلك القواعد وللمفتشين إدخال أى تعديل فى نظام الزرائب يرونه ملائمًا [٦١].

هذا هو النظام الجديد الذى أخذت الحكومة فى تنفيذه فأمرت بإنشاء زرائب الأغنام المرينوس فى مديريات الشرقية والدقهلية والغربية على أن تسع كل منها ألف رأس[٦٢] ثم عينت مديرين لها من الأوربيين وجعلت عليهم مديرًا عامًا يدعى لوتور وهو فرنسي ومدرس سابق بمدرسة الطب البيطرى بأبي زعبل للإشراف على أعمالهم لأنهم ليسوا من الأطباء البيطريين وكذلك عينت الحكومة هامون مفتشًا عامًا لتلك الزرائب[٦٣] وجعلت إدارتها العليا بيد مدير ديوان المدارس[٦٤].

وفى صيف سنة ١٨٣٧ قام هامون ومعه المديرون المذكورون برحلة تفتيشية فى الدلتا للوقوف على حالة الأغنام المرينوس وعلى ما تم فى أمر الزرائب الجديدة وعمل إحصاء لتلك الأغنام فبلغ عددها ٧٩٧٦ رأسًا منها ٤٢٨ نعجة مصرية والبقية من الأغنام الأفرنجية أو الأغنام المدرجة على اختلاف أجيالها كما يأتي:

ذكور أجنبية من الدم البيدمنتى النقي	٤٧٤
ذكور كبار من الجيل الأول والجيل الثاني	١٠١٨
ذكور كبار من الجيل الخامس حسنة جدًا	٤١
إناث كبار من الجيل الأول	٢١٨٧
إناث كبار من الجيل الثاني	٥٢٤
إناث كبار من الجيل الثالث	٣٥٢
إناث كبار من الجيل الرابع	١٨٥
إناث من كبار الجيل الخامس	١٠٥
خليط من الجيل الأول والثانى والثالث والرابع	١٢٤٢

بعض إناث من الجيل الثالث والرابع ٢٥٢

جملة ذكور صغيرة جدًا من الجيل الخامس والسادس

وكذلك ذكور وإناث من الجيل الأول والثانى والثالث والرابع ١١٦٨

وكان صوف الجيل الخامس من الأغنام الناتجة من تدريج كباش المرينوس الأصلية مع النعاج المصرية مثل صوف المرينوس النقى فى الحسن والمرونة والدقة كما كانت كباش الجيل الخامس مثل أجدادها ذكور المرينوس فى كل شيء فضلاً عن أن الأغنام المدرجة فى مصر كانت تعيش أكثر من الأغنام المرينوس الواردة من بيدمنت(٦٥).

وبعد إتمام إحصاء الأغنام أعطى هامون كل مدير من المديرين الجدد عددًا معينًا من الأغنام فبدأ المديرون المذكورون فى مباشرة أعمالهم بمديريات الشرقية والدقهلية والغربية برئاسة المدير العام وأخذ هامون فى إصلاح حالة النعاج العجوزة والمريضة وذكور الجيل الأول كما فصل الكباش عن النعاج وجعل نتاج كل جيل قسمًا خاصًا وباع النعاج والكباش التى لم تكن جزتها كلها بيضاء وجعل لكل جيل من الأغنام علامة تميزه عن الآخر. وعلى الرغم من تلك الإصلاحات مات بعض الأغنام فى أول الأمر نتيجة لنقص المئونة فشدد محمد على على مديرى الأقاليم التى بها الزرائب فى تقديم المئونة اللازمة للأغنام(٦٦).

وقد تحسنت حالة الأغنام تحسنًا ظاهرًا وقل الموت بينها نتيجة للإصلاحات التى أدخلت على طريقة تربيتها ولاهتمام مديرى الأقاليم بها وبخاصة عندما أصبحوا مسئولين عنها بعد أن كان أكثرهم من قبل يقيمون بعض العقبات فى سبيل نجاحها وكذلك لوفرة المئونة واختيار أماكن الأعشاب لها وذهابها إلى البحيرة فى الشتاء للإقامة بها وعودتها بعد ذلك إلى سهول الدلتا(٦٧).

هكذا تحسنت حالة الأغنام فكان النتاج حسنًا وصوفه دقيقًا جدًا مما رفع ثمن ا لجزة وكان عدد الكباش المدرجة يزداد يومًا فيومًا كما كثرت الذكور من الجيل الخامس والسادس حتى صار فى الإمكان العمل بدون مساعدة مرينوس أوربا[٦٨].

ولما تأكد محمد على من نجاح أغنام المرينوس فى مصر وتقدمها عزل المدير العام والمديرين الفرعيين حوالى سنة ١٨٤٠ وعين بدلهم رجالاً من الأتراك أودع فى عهدتهم وإشرافهم ١٢٠٠٠ رأس من أغنام المرينوس المدرجة ولكن تلك الأغنام تلفت إبان إدارة الأتراك واختلط نتاج أجيالها المختلفة بعضه ببعض وانتهت تجربة إدخال المرينوس فى القطر المصرى فى آخر الأمر بالفشل[٦٩].

وكما اعتنى محمد على بتربية الضأن وحاول تحسين صوفها بإدخال أغنام المرينوس قام بتربية المعز فى الجفالك وكان كبير السن منها يرسل إلى مذبح القاهرة[٧٠].

هكذا كانت جهود محمد على فى تكثير الحيوانات عن طريق تربيتها وتناسلها وقد ساهم بعض الأشخاص فى ذلك المضمار وخصوصًا فى تربية الخيل فنشأت بذلك إصطبلات متعددة بعضها لأفراد الأسرة الحاكمة وبعضها الآخر للذوات الكرام والمشايخ العظماء إذ كان إنتاج العتاق من الأفراس محببًا إلى أكثر الناس[٧١].

وكان إصطبل إبراهيم باشا يقع على ضفاف النيل بالقرب من قصره عند قصر العينى على مسافة قصيرة جدًا من القاهرة وكان به ٤٠٠ رأس من الخيول منها بعض الأفراس والفحول المصرية وكثير من الفحول العنيزية التى تلى النجدية فى المرتبة أما أكثر الأفراس والفحول فنجدية أخذها إبراهيم باشا من بلاد العرب الوسطى عندما فتحها. وكان الإصطبل مثل إصطبل شبرا القديم فى نظامه وإدارته ولكن إبراهيم باشا عندما وقف على حالة إصطبل شبرا الجديد استشار هامون فقدم هذا إليه تقريرًا بالإصلاحات اللازمة غير أن إبراهيم ترك له الحرية فى العمل كما يرى فقام بالإصلاحات بمساعدة بونفور وهو فرنسى فى خدمة إبراهيم باشا فعدلت

أحوال الإصطبل ونظامه وأنشئت حظائر يطلق فيها سراح الأمهار فى أثناء النهار وأعطيت إدارة الإصطبل لطبيب بيطرى من المصريين تحت مراقبة هامون[٧٢].

وكان إصطبل عباس باشا فى قرية المطرية يديره رجل من الحجاز وكانت به أجمل مجموعة من الخيول فالأفراس والفحول نجدية وكان أغنى إصطبل فى مصر إذذاك فى الصفات الفائقة جدًّا للفحول والأفراس وكان عدد ما به من الخيول يتراوح بين ١٥٠ و ٢٠٠[٧٣].

وكان إصطبل خورشيد باشا فى إمبابة وقد جلبت أفراسه وفحوله من نجد حيث كان خورشيد باشا حاكمًا ولذا كانت فى الإصطبل خيل جميلة جدًّا وبعض الفحول الفاخرة كما كان النتاج فاخرًا وكان بهذا الإصطبل نحو ١٥٠ رأسًا[٧٤].

وكان فى القاهرة عند كبار رجال الحكومة فحول وأفراس للتناسل فقد كان أحمد باشا وزير الحربية يملك إصطبلاً يدار على طريقة المصريين به جملة فحول نجدية جميلة جدًّا وعشرون أو ثلاثون فرسًا عربية أصيلة[٧٥].

وكان بعض حكام المديريات يربون الخيل ولكن عددها قليل وقد أرسل إبراهيم باشا بعض مئات من الأفراس التى أخذها من سوريا إلى قرى الوجهين البحرى والقبلى فأعطيت للأتراك لتربيتها من أجل التناسل وتكاثر النوع[٧٦].

وكان للمشايخ العظماء إصطبلات لتربية الخيل وإنتاج العتاق من الأفراس[٧٧] كما أن بعض الأعراب كانوا يربون الخيل[٧٨].

هذا عن الخيل أما الجمال فكان الأعراب أهم القائمين بتربيتها إذ هم الملاك الأساسيون لها الحائزون على معظمها حتى أن قبيلة معازة وحدها كانت تملك عشرة آلاف رأس منها[٧٩].

وكان الفلاحون يتخذون البقر للتناسل مع قيامه بالأعمال الزراعية فى نفس الوقت كما كان الأعراب يربون أبقارًا صغيرة من بقر الوحش فى الخلوات[٨٠].

وكان الأهلون يسعون إلى اقتناء الجاموس ويستخدمونه للإنتاج والأعمال الزراعية معًا[٨١].

وكان الأعراب القاطنون بطرف الصحراء وبعض الأماكن فى الفيوم والدلتا أهم القائمين بتربية الضأن[٨٢].

أما المعز فكان الفلاحون يقومون بتربيتها وكذلك كان الأعراب يربونها[٨٣].

وقاية الحيوانات وعلاجها :

رأينا ما بذله محمد على من جهود لتكثير الحيوانات وما ساهم به بعض الأفراد فى ذلك المضمار ولكن الحيوانات عرضة للأمراض فإن لم تتخذ الإجراءات اللازمة لوقايتها وعلاجها تفتك بها الأمراض فيقل عددها وتضيع الجهود التى بذلت لتكثيرها.

ولم يكن بمصر فى أول القرن التاسع عشر أطباء بيطريون للعناية بالحيوانات وعلاج المرضى منها بل كان الكلاف الذى يلاحظ حيوانات الملتزم هو بيطرى القرية لمعرفته بعض قواعد الفن البيطرى[٨٤] وكان بياطرة الخيل والدواب يمارسون البيطرة بحسب ما عندهم من قواعد الطب البيطرى الناقصة القليلة[٨٥].

استمرت الحالة كذلك إلى أن جاء إلى مصر فى أكتوبر سنة ١٨٢٨ – بناء على طلب محمد على – طبيبان بيطريان من خريجى مدرسة آلفور بفرنسا وهما هامون وبرتو لمكافحة الأمراض التى كانت تفتك بالأبقار المستعملة فى إدارة دوائر تبييض الأرز فى رشيد والتى كانت تقضى على عدد كبير من تلك الثيران التى يتراوح عددها بين ١٠٠٠ و١٢٠٠ وترجع تلك الأمراض إلى كثرة العمل وقلة المئونة وعدم العناية وكذلك رطوبة الإصطبلات وقذارتها والمطر الكثير فى الشتاء وسقى الحيوانات من ماء النيل العكر وقت الفيضان[٨٦].

ذهب هامون وبرتو إلى رشيد للقيام بالمهمة الموكولة إليهما وبعد وصولهما إليها فكرا فى إنشاء مدرسة للطب البيطرى وعرض هامون المشروع على المجلس

الصحي فوافق عليه وحببه إلى محمد على فأرسلت الحكومة إلى الطبيبين المذكورين بعد مضى شهر من إقامتهما فى رشيد عشرة تلاميذ من المصريين لتلقى الطب البيطرى عنهما كما أرسلت إليهما مترجمًا وشيخًا من الأزهر(٨٧) الأول لنقل الدروس إلى التلاميذ والثانى لتصحيح الدروس التى ينقلها المترجم إلى اللغة العربية(٨٨) وذلك لأن الأستاذين الفرنسيين لا يعرفان العربية بينما التلاميذ لا يعرفون الفرنسية.

هكذا نشأت مدرسة الطب البيطرى فى رشيد ولكن بعدها عن القاهرة مركز الحكومة وما كان بها من نقص وما حدث بها من معاكسات المترجم والشيخ الأزهرى والطلبة لهامون وبرتو وما قام بين هامون وزميله من جهة وبين حاكم رشيد من جهة أخرى من سوء التفاهم وكذلك اضطرار برتو إلى اعتزال العمل فيها لمرضه كل ذلك جعل فوائد تلك المدرسة قليلة(٨٩).

وعلى الرغم من ذلك فقد قلت الوفيات بين الثيران فى رشيد نتيجة لما قام به هامون وزميله من منع شربها من ماء النيل وقت الفيضان وإنشاء أحواض بجوار الإصطبلات تملأ بمياه السواقى لسقيها منها وكذلك ملاحظة عملها وتعديل مئونتها وتنظيم إصطبلاتها بحيث أصبحت أنسب من ذى قبل وأقل رطوبة(٩٠).

وعندما أخذت الحكومة تبحث مسألة تنظيم كتائب الفرسان النظاميين شعرت باحتياجها إ لى أطباء بيطريين لعلاج الخيول فأمر محمد على بنقل مدرسة الطب البيطرى إلى القاهرة فانتقلت فى سنة ١٨٣١ إلى أبى زعبل بجوار مدرسة الطب البشرى واحتلت بعض الأمكنة التابعة لمستشفى الطب البشرى ريثما يتم البناء الخاص بها ومن ثم اتسع نطاق مدرسة الطب البيطرى بأبى زعبل فاحتوى بناؤها الجديد على مائة تلميذ زادوا فيما بعد إلى ١٢٠ وأنشئت بها صيدلية ومستشفى بيطرى يسع ١٤٠ حصانًا لمعالجة خيول الجيش وعين بها أربعة أساتذة جاءوا من خصيصًا من أوربا ولم تلبث المدرسة أن خرجت من يلزم من الأطباء البيطريين لفرق الفرسان(٩١).

ولما كانت بلدة أبي زعبل تبعد ستة فراسخ أو سبعة عن أقرب مكان لفيالق الجيش كان لابد للحيوانات المراد علاجها من اختراق قسم من الصحراء للوصول إليها فينالها الإعياء لطول الطريق وعقباته مما يزيد أمراضها خطرًا ويعجل بموتها وفى ذلك ما يحول دون ملاحظة التلاميذ للأمراض الحادة وهذا نقص فى التعليم العملى ومنعًا لذلك انتقلت مدرسة الطب البيطرى فى سنة ١٨٣٧ إلى شبرا[٩٢] وضمت إلى إصطبل شبرا فصارت المؤسستان تحت إدارة هامون فى مكان واحد[٩٣] وألحق بهما مستشفى لعلاج الحيوانات المريضة التى ترسل من الجيش ومصانع الحكومة[٩٤] وبذا مهدت الطريق للتلاميذ لإتقان معلوماتهم بالتطبيق عليها يوميًا تطبيقًا فسيح المدى وكانوا يتلقون فى أثناء مدة الدراسة وهى خمس سنوات الطبيعة والكيمياء وعلم النبات وعلم التشريح وعلم وظائف الأعضاء والعمليات والصيدلة والمادة الطبية والأمراض الباطنية والخارجية وتربية الحيوانات الأهلية الداجنة كما يقومون تحت مراقبة أساتذتهم فى مستشفى كبير بالقرب من إصطبل شبرا بعلاج الحيوانات المريضة وتنظيم المستودعات الخاصة بالترو وقد نقلت أمهات المصنفات الفرنسية فى علم الطب البيطرى إلى اللغة العربية وصارت متداولة بين الطلاب[٩٥].

وقد استمرت مدرسة الطب البيطرى قائمة بشبرا إلى أن نقلت إلى منوف فى عهد عباس الأول ثم ألغيت بعد ذلك بقليل فى مارس سنة ١٨٤٩[٩٦].

وكان عدد تلاميذ مدرسة الطب البيطرى عند نشأتها فى رشيد فى سنة ١٨٢٨ عشرة فلما انتقلت إلى أبى زعبل وصل عدد تلاميذها إلى مائة ثم إلى ١٢٠ وفى سنة ١٨٣٧ وهى سنة انتقالها إلى شبرا وصل عدد تلاميذها إلى ١٢٢ ثم نقص إلى ١٢٠ ثم إلى ٧٩ فى سنة ١٨٣٩ و٦٤ قبيل سنة ١٨٤١ ضم إليهم ١٧ من الزائدين عن حاجة مدرس الطب البشرى وفى سنة ١٨٤١ قررت لجنة تنظيم المدارس الاقتصار على تعليم ٥٠ تلميذًا بمدرسة الطب البيطرى وبعد ذلك بعامين نقص العدد إلى ١١ تلميذًا ولكنه زاد فيما بعد حتى وصل إلى ٥٠ تلميذًا[٩٧].

ولم يكتف محمد على بإنشاء مدرسة الطب البيطرى بل أرسل البعوث إلى فرنسا لتعلم الطب البيطرى فأرسل فى سنة ١٨٢٨ مصطفى نور الدين الذى مكث بفرنسا نحو ست سنوات كما بعث محمد عبد الفتاح إلى بلدة آلفور بفرنسا فمكث ست سنين أيضًا ورجع فى أوائل سنة ١٨٣٦ فنقل إلى اللغة العربية عن الأصل الفرنسى كتاب تحفة القلم فى أمراض القدم وكتاب البهجة السنية فى أمراض الحيوانات الأهلية وكتاب نزهة المحافل فى معرفة المفاصل وكذلك أرسل إبراهيم النبكى إلى فرنسا فى سنة ١٨٤٥ وعند عودته إلى مصر ألحق بمدرسة الطب البيطرى ابتداء من ٢٣ يولية سنة ١٨٤٨ وصار معلمًا بها[٩٨].

هكذا كان اهتمام محمد على بالطب البيطرى فى مصر رغبة منه فى وقاية الحيوانات وعلاجها والوقوف على الطريقة المثلى فى تربيتها وقد بين فيجرى فى أثناء الكلام عن مدرسة الطب البيطرى بشبرا مقدار نجاح تلك المدرسة وما أفادته البلاد منها حيث يقول: "كان بها إصطبل للخيول الجيدة الأصل واستبالية تعالج فيها جميع الحيوانات النافعة فى فن الزراعة وبعد قليل من الزمن وجد بهذه المدرسة جميع ما يلزم لتقدم الدراسة فى جميع الحيوانات الأهلية خصوصًا أصناف الخيول التى تستعمل للجرى وألايات الخيالة والسوارى وجميع أشغال الزراعة وأصناف البقر والجمال والضأن المعد لأخذ الصوف منه والمعد للذبح ونحو ذلك من الحيوانات النافعة للركوب وجر الأثقال وقد حصل النجاح فى إحداث حيوانات فى هذه المدرسة بالتناسل بين الحيوانات الأجنبية والحيوانات البلدية التى من نوعها . . . وقد تعلم فيها علم البيطرة جملة من التلاميذ المهرة الأنجاب وتوزعوا فى ألايات الخيالة والسوارى والحربية مع الأجزاخانة اللازمة ومنهم من توجه للمصالح الزراعية فعادت منهم منافع عظيمة ولم يزالوا نافعين إلى الآن"[٩٩].

أفادت مصر من الأطباء البيطريين الذين تخرجوا فى مدرسة الطب البيطرى والذين مازالوا نافعين – كما قال فيجرى – إلى أوائل عهد إسماعيل فقد انتفع محمد

على بهم فى العناية بالحيوانات وعلاجها على أصول الطب البيطرى فعين منهم العدد اللازم لفرق الفرسان بالجيش للعناية بصحة الخيول وعلاج المريض منها فقل الموت كثيرًا بينها ولم يعد الإنسان يرى فى فرق الفرسان خيولاً مهملة أو بها قروح أو مشوهة الأعضاء[١٠٠].

وكذلك عين محمد على الأطباء البيطريين لمراقبة الحيوانات الأميرية التى تعمل فى الزراعة وغيرها والعناية بتربيتها وعلاج المريض منها وجعلهم فى آخر الأمر مستقلين عن الحكام حتى لا يتواطئون معهم ويخفون الحالة الحقيقية للحيوانات فنقل مرتباهم إلى مدرسة الطب البيطرى على أن تصرف من ديوان المدارس وتضم فى آخر السنة إلى مصاريف الجفالك وأمرهم بإرسال يوميات المعالجة إلى تلك المدرسة كما أمر المفتشين البيطريين بإرسال تقارير التفتيش إليها أيضًا[١٠١] وفى نفس السنة تكونت من مدرسى مدرسة الطب البيطرى وكبار الأطباء البيطريين هيئة باسم عمد الحكماء لها السلطة على المنشآت البيطرية والأطباء البيطريين فى الجيش والجفالك كما استقر الرأى على ندب معلمى مدرسة الطب البيطرى للتفتيش بالتناوب على المفتشين والأطباء البيطريين[١٠٢] وفى أول عهد عباس الأول ألغيت مدرسة الطب البيطرى وطرد جميع الأطباء البيطريين من خدمة الحكومة فى سنة ١٨٤٩[١٠٣].

وكان عمل الطبيب البيطرى يشمل العناية بتربية الحيوانات الأميرية ومراقبـــة صحتها وعلاج ما يمرض منها وذلك بأن يفرز إناث الحيوانات من خيل وحمير وأبقار وجاموس فإن اتضح أنها ليست حبالى عمل على إجراء النزو وعليهـــا فى الأوقـــات المعتادة كما أنه يقرر مدة إعفاء إناث الحيوانات من العمل قبل الولادة وبعدها ويحدد مدة عودها إلى العمل ويعين مساحة البرسيم الحجازى اللازم لمئونة الحيوانات المريضة والضعيفة والحبالى وكذلك النتاج[١٠٤].

وكذلك كان الطبيب البيطرى يفرز الحيوانات الأميرية التى فى جهته ويرسل المريض منها إلى المستشفى للقيام بعلاجه فإن لم يكن الطبيب موجودًا فعلى رؤساء

الإصطبلات أو النظار فرز الحيوانات وإرسال المريض منها إلى المستشفى بلا تأخير وعند وصول الحيوانات المريضة إلى المستشفى يقوم الطبيب بعلاجها وعند شفائها تعاد إلى أماكنها ويرسل الطبيب يوميات المعالجة إلى مدرسة الطب البيطري[١٠٥]. ولما كان بعض الحيوانات يموت أحيانًا فى الطريق فى أثناء عودته من المستشفى أو بعد وصوله بيوم أو يومين نظرًا لضعفه تقرر نقل الحيوانات بعد شفائها إلى محل آخر بالمستشفى أو بجانبها لتقضى فيه مدة النقاهة تحت ملاحظة الطبيب البيطرى الذى يعودها يوميًا فيقرر لها المئونة المناسبة لها ويأمر بنظافتها ونظافة الإصطبل وتجديد الهواء به حتى إذا قويت بعد دور النقاهة أرسلت إلى جهاتها الأصلية[١٠٦].

ولم تكن مهمة الطبيب البيطرى مقتصرة على ذلك بل إنه بعد الانتهاء من معالجة الحيوانات المريضة بالمستشفى فى كل يوم عليه أن يتوجه إلى النواحى التابعة لمأموريته بالتناوب لتفتيش الإصطبلات والوقوف على مقدار العناية بنظافة الحيوانات الأميرية وخدمتها ومئونتها ولملاحظة تشغيلها فى الأعمال على قدر طاقتها فإن وجد شيئًا مخالفًا للأصول المتبعة على أسس الطب البيطرى أرجع الأمور إلى نصابها وعرض الأمر على حاكم الجهة لمعاقبة من ارتكب المخالفة فى حق تلك الحيوانات[١٠٧].

وكان على الطبيب البيطرى أن يفحص الحيوانات التى يراد شراؤها للمصالح الأميرية حتى إذا وجد بينها حيوانًا به علة أو عيب رفضه ولم يقبله[١٠٨].

وكذلك كان الأطباء البيطريون ورؤساؤهم يبذلون ما فى وسعهم لمقاومة الطاعون بين مواشى الحكومة أو الأهالى بالوسائل الطبية المعروفة إذ ذاك ولاشك فى أن عملهم هذا قلل من عدد الوفيات بين المواشى وأولاه لكانت الخسارة أعم وأعظم ففى سنة ١٨٤٢ انتشر الطاعون بين البقر والجاموس بشدة فوق العادة فقضى على ٢٠٠٠٠ رأس من مواشى الحكومة والأهلين مما أدى إلى استخدام الخيل والبغال والحمير والجمال فى الأعمال التى كانت تقوم بها تلك المواشى النافقة حتى أن الجمل والحمار استخدامًا معًا فى المحراث على الرغم من التفاوت الكبير بين ارتفاعهما وقد

أرسل محمد على على الفور ضباطًا وسفنًا ونقودًا إلى تركيا وبلاد أخرى لشراء ما يلزم من المواشى لسد النقص ولكن تلك الحيوانات لم تأت إلى مصر بالسرعة المطلوبة وفى أول سنة ١٨٤٥ ظهر طاعون المواشى ثانية فى بعض الجهات ولكنه كان أخف وطأة من المرة السابقة[١٠٩]. وفى سنة ١٨٤٧ ظهر المرض بين مواشى الحكومة والأهالى فى الفيوم واتخذت الوسائل الطبية لمنع انتشاره وذلك بحرق جثث المواشى النافقة وإجراء أصول الحجر الصحى وتعطيل أسواق المواشى بتلك الجهة حتى لا تختلط فيها المواشى المريضة بالسليمة[١١٠].

هكذا كان عمل الطبيب البيطرى فإن تكاسل فى أعمال المستشفى أو الإصطبل الواجبة عليه يوميًا أو لم يعالج الحيوانات المريضة على الوجه الموافق أو أهمل المرور على النواحى لتفقد أحوال الحيوانات أو لم يخبر عما وجده من المخالفات أو أخفى العيوب وقرر عكسها إن عمل الطبيب ذلك حق عليه العقاب وذلك بحبسه فى محل المصلحة من شهر إلى ثلاثة أشهر بلا مرتب فإن عاد إلى الإهمال والتكاسل أحضر إلى ديوان المدارس وضرب من مائتى سوط إلى خمسمائة سوط وفى المرة الثالثة يعزل من رتبته ويعاد إلى مدرسة الطب البيطرى يمكث فيها سنة كتلميذ يرسل بعدها إلى المصلحة وفى المرة الرابعة يطرد من الخدمة وكذلك إذا نفق حيوان بالمرض العادى فى المستشفى أو فى جهات أخرى وادعى الطبيب البيطرى أنه نفق بالطاعون فليضرب ثلاثمائة جلدة فى المرة الأولى فإن عاد إلى ذلك يطرد من الخدمة[١١١].

وفضلاً عن تقرير هذا العقاب لمن يهمل من الأطباء البيطريين عمله كانت ترسل إلى محمد على كل بضعة أشهر إحصائيات عن أصول الحيوانات الموجودة بالجفالك والعهد الأميرية ومقدار ما نفق منها كل جهة وما يخصها وبعد مقارنة نسبة ما تلف فى الجهة بما حدث فى الأخرى كان محمد على يرسل إلى طبيب كل جهة صورة من المقارنة ومعها رسالة بالتشجيع والرضا عنه إن كانت نسبة ما تلف فى جهته قليلة فإن كانت متوسطة حثه على الاجتهاد حتى يصل إلى من هم أحسن منه

وإن كانت كبيرة أنبه بلهجة شديدة وحذرة من العقاب الصارم وأمره بالاجتهاد فى عمله وبذل ما فى وسعه حتى لا يلقى بنفسه إلى التهلكة[١١٢].

وكذلك كان المفتشون البيطريون يراقبون أعمال الطبيب البيطرى ويتفقدون أحوال الحيوانات ويرسلون تقارير التفتيش بملاحظاتهم وما رأوه من مخالفات إلى مدرسة الطب البيطري[١١٣] التى كان لها إذ ذاك الإشراف عليهم وعلى الأطباء البيطريين.

وأيضًا كان مديرو الجفالك والعهد الأميرية يكتبون إلى محمد على بما يشاهدونه من تقصير الأطباء البيطريين فى أعمالهم سواء أكان ذلك التقصير بإهمالهم المرور بالنواحى لتفقد حالة الحيوانات وإرسال المريض منها إلى المستشفى أو برفضهم إدخال بعض الحيوانات المريضة المستشفى[١١٤].

وفضلاً عن ذلك عين محمد على أميرالايات ومعاونين للمرور بالجفالك والعهد كى يراقبوا أعمال الأطباء البيطريين ويقفوا على حالة الحيوانات الأميرية ويعرضوا عليه كل ما يرونه من المخالفات ليتخذ إزاءها ما يراه من الإجراءات[١١٥].

هذا عن الأطباء البيطريين أما النظار ورؤساء الإصطبلات فإن أهملوا حفظ الحيوانات وصيانتها ولم يؤدوا العمل على حسب الأصول المتبعة يجازون بالحبس من شهر إلى ثلاثة أشهر بلا مرتب فإن عادوا إلى ذلك يضربون من مائة سوط إلى ثلاثمائة وفى المرة الثالث يطردون من وظائفهم[١١٦].

ولما كانت الحيوانات فى الليل فى رعاية رؤساء الإصطبلات وفى النهار فى رعاية الخولاء وجب تحديد تبعة كل من الطرفين عما يحدث من الضرر للحيوانات ولذا تقرر أن الحيوان الذى يتسلمه الخولى لا يتغير فى اليوم الثانى ولا يعطى لغيره وعلى الخولاء أن يسلموا الحيوانات سليمة إلى رؤساء الإصطبلات فى المساء وأن

يأخذوها منهم سليمة فى الصباح وبهذا النظام يكون كل من الطرفين مسئولاً عما يحدث للحيوانات من ضرر فى أثناء وجودها عنده[١١٧].

وكان بعض الخدم يسرقون جزءًا من مئونة الحيوانات ومنعًا لذلك أمر محمد على مديرى الجفالك والعهد الأميرية ومفتشى "الجرناجية" بإرسال جواسيس لملاحظة الخدم عند إعطائهم المئونة للحيوانات والقبض على من يعطى منهم الحيوان مئونة أقل من المقرر له وإرساله إلى المدير أو مفتش "الجرناجية" كى يحقق ذلك فإن ثبتت عليه التهمة يرسل إلى ليمان الإسكندرية مدة حياته[١١٨].

وإذا رأى الطبيب البيطرى عند مروره بالنواحى شيئًا يخالف الأصول المتبعة أو وجد حيوانًا مريضًا لم يعف من العمل عرض الأمر على حاكم الجهة لمعاقبة صاحب الجرم وكذلك عند دخول الحيوان المريض المستشفى يفحصه الطبيب البيطرى فإن اتضح أن مرضه نتيجة للضرب أو الأذى أو أن شدة مرضه نتيجة لتأخير إرساله إلى المستشفى يعرض الطبيب المسألة على الحاكم لمعاقبة من فعل ذلك[١١٩].

ومنعًا لزيادة نسبة موت الحيوانات الأميرية ما عدا الموجود منها فى الجيش حدد لكل صنف متوسط عمره الطبيعى ونقص منه السن عند بدء استخدامه فى الأعمال فأصبح الباقى هو المدة التى يقضيها الحيوان فى الأعمال ثم خصصت لكل صنف نسبة مئوية نظير ما يموت منه كل سنة فإن زادت الحيوانات النافقة عن تلك النسبة ألزم من كان السبب فيها تبعة هذه الزيادة وإن قلت عن النسبة وجب تشجيع من بعدهم تلك الحيوانات نظرًا لتأديتهم خدمتهم على الوجه الأكمل.

وإليك بيانًا بأعمال الحيوانات ونسبة ما يموت منها سنويًا :

صنف الحيوان	العمر المتوسط	تاريخ الدخول فى العمل	مدة الاستخدام فى العمل	النسبة المئوية للموت فى السنة
	سنة	سنة	سنة	
الخيل	١٥	٤	١١	٩
الحمير	١٥	٤	١١	٩
الجمال البلدية	١٢	٥	٧	١٥
البغال	٢١	٥	١٦	٦
الثيران	١٤	٣	١١	٩
البقرات	١٣	٣	١٠	١٠
الجاموس	١٤	٣	١١	٩

ولما كانت الحيوانات الواردة من السودان تلقى مشقة فى الطريق مما يؤثر فى صحتها زيدت نسبة موتها فالجمال السنارية حسب لها ٢٥% فى السنة الأولى و٢٠% فى السنة الثانية و١٥% مثل الجمال البلدية فى السنة الثالثة. أما الثيران والبقرات السنارية فقد حسب لها ٢٠% فى السنة الأولى و١٥% فى السنة الثانية و٩% و١٠% مثل الثيران والبقرات البلدية فى السنة الثالثة وكذلك حسب للثيران والبقرات الواردة من بلاد الروم ١٥% فى السنة الأولى و٩% للثيران و١٠% للبقرات فى السنة الثانية نظرًا لاختلاف الجو والمرعى. ولما كان بعض الحيوانات الواردة إلى مصر يزيد سنها عن تاريخ مبدأ استخدامها فإن جميع الحيوانات الواردة يحدد سنها بمعرفة الطبيب البيطرى وبعد قيد سن كل منها ولونه تنقص الزيادة من مدة الأشغال[١٢٠].

ولما كان الخدم الموظفون يعاقبون بقطع ماهياقم وبضربهم إذا وقعت عليهم التبعة فى موت الحيوانات كانوا يبادرون بإرسال الحيوان إلى المستشفى عند حدوث أدنى مرض له[١٢١].

ورغبة فى وقاية الحيوانات الأميرية من التلف أعدت كشوف بالحيوانات التالفة كل خمسة عشر يومًا مبين بها مقدار ما أتلفه كل من الخدم الموظفين أمام اسمه فمن اتضح أن ما تلف عنده غير كثير عوقب بالضرب ومن كان ما أتلف عنده زائدًا استخدم والحديد برجليه مدة ثلاث سنين فى نظافة الحارات وخدمة الحيوانات وقد حدث أن عشرة أشخاص من الكلافين ورؤساء الإصطبلات والنظار عوقبوا بالعمل مدة ثلاث سنين والحديد بأرجلهم فى نظافة الحارات وخدمة الحيوانات فى المنشية وكفر الشيخ وهما أهم بلاد جهتهم وذلك جزاء لهم وعبرة لغيرهم لزيادة ما أتلفوه من الحيوانات[١٢٢].

وكذلك تقررت مكافأة لمن يعتنون بالحيوانات ويصونونها وذلك بإعطائهم قرشين عن كل حيوان منها فى آخر كل سنة فضلاً عن الإحسان الذى تقرر من قبل لمن يربى النتاج[١٢٣].

ووقاية للحيوانات الأميرية فى رشيد من الأمراض المتسلطة عليها شتاءً وصيفًا فى كل سنة مما أدى إلى تلف حيوانات كثيرة اتخذت الإجراءات اللازمة لمنع أسباب تلك الأمراض فقد اتضح أن مرض الالتهاب يصيب تلك الحيوانات فى الشتاء ويحدث لها سعال شديد نتيجة لأكل التبن ثم تنتفخ ركبها وسبب ذلك المرض كثرة الأمطار فى رشيد ونزولها على الحيوانات فى أثناء ذهابها للسقاية من فرع رشيد وهى عرقى عقب الأشغال ولدفع تلك العلة منع إخراج الحيوانات من الإصطبلات مدة الشتاء وعملت لها أحواض من الخشب لسقيها فى الإصطبل. أما فى فصل الصيف فكانت الحيوانات تبتلى بالتهاب الأمعاء والإسهال ويتكون فى معدها طين وحجارة صغيرة وتلك الأمراض ناتجة من حرارة الجو وشرب ماء النيل العكر وأكل مئونة

جافة ولإزالة تلك الأمراض صارت الحيوانات تسقى ماء ممزوجًا بالملح من حوض مصنوع من الحجر بالقرب من الإصطبل وتأكل فولاً وتبنًا مخلوطًا بالملح وتغسل فى النيل قبل الغروب ثلاث مرات فى الأسبوع وكذلك كانت الحيوانات صيفًا وشتاءً تتعرض للقوب والأورام والقروح والجرب وتنشأ تلك العلل من الأوساخ التى تعلق بالحيوانات فى الإصطبلات ولإزالة تلك الأمراض أصبحت الإصطبلات تنظف دائمًا والحيوانات تنظف مرتين فى اليوم وعين العدد الكافى من الكلافين للعناية بالحيوانات. وأيضًا فى الصيف والشتاء كانت الحيوانات السمينة أو التى أريحت من العمل تتعرض للمرض فكان ينقص ربع عليقها حتى يزول مرضها وكذلك جعل رباط الحيوانات عريضًا حتى لا يحدث ضررًا للعروق أو مرضًا للرأس كما أعطيت الحيوانات التى تقوم بالأعمال نصف عليق مع البرسيم لأن البرسيم وحده لا يعطيها القوة الكافية ومع أن تلك الإجراءات كانت خاصة بالحيوانات التى فى رشيد فقد طبقت على جميع الحيوانات الأميرية فى الأحوال المماثلة[١٢٤].

ومنعًا للأمراض التى تتعرض لها الحيوانات الأميرية فى الصيف مثل الأمراض الألتهابية والطاعونية تقرر عدم تشغيل الحيوانات وقت الظهر مهما يكن من الأمر مع وضعها وقت الاستراحة بمحلات تقيها حرارة الشمس كما تقرر مسح جلود الخيل والبغال والبقر فى أثناء فترة الاستراحة وكذلك سقى الخيل والبغال والحمير ثلاث مرات فى اليوم من مياه صافية الأولى بعد طلوع الشمس وقبل الذهاب إلى العمل والثانية وقت الاستراحة بعد تناول الغذاء وسكون الحركات والمتسببة عن العمل والحرارة والثالثة بعد الانتهاء من الأشغال وبعد سكون الحركات الناشئة عن العمل وأيضًا خلط مئونة كل حيوان بأوقية من الملح مرتين فى الأسبوع وإعطاء كل رأس من الإناث الحبالى والوالدات قدحًا من دقيق الشعير ممزوجًا بالماء مرتين أو ثلاث مرات وقت الظهر واستحمام الخيول والبغال مرتين فى الأسبوع إما فى الصباح وإما فى المساء[١٢٥].

ولحماية الحيوانات الأميرية من الأمراض التى تحدث فى الخريف مثل الحمى والاستسقاء والأمراض الرئوية والجلدية والتيفوس وعفونة الحضان والسقاوة والخراج تقرر إعطاء الحيوانات علفًا مقويًا فالحيوانات التى فى العمل دائمًا مثل الخيل والبغال يكون نصف عليقها فولاً والنصف الآخر شعيرًا وكذلك تقرر إعطاء كل حيوان أوقية من الملح كل يوم أما الحيوانات الهزيلة فتعطى لكل منها أوقية من الملح يوميًا وتصرف مئونتها على حسب ما يعينه الأطباء البيطريون ويعطى لها برسيم حجازى على قدر الإمكان وأيضًا تقرر الرفق بالحيوانات التى فى العمل وتنظيف جلود الحيوانات بالمسح مرتين فى اليوم لتنبيه وظيفة الجلد وفتح مسامه وتنظيف أقدام الحيوانات من الأوساخ التى تعلق بها والاحتراس ما أمكن من مرور الحيوان على الأماكن العفنة ومنع الحيوانات من شرب ماء النيل العكر وسقيها من مياه الآبار فإن تعذر ذلك فلا تسقى من ماء النيل إلا بعد وضعه فى أحواض أو ما يماثلها رغبة فى رسوب ما به من مواد قناطر وذلك بإنشاء ممشاة عبر الترعة لمرور الحيوانات عليها(١٢٦).

وكانت الأصول المتبعة لحفظ صحة الحيوانات الأميرية بوجه عام تنحصر فى إعطائها المئونة والماء فى أوقاتها مع منعها من شرب المياه الراكدة أو العكرة والدقة فى خدمتها ونظافتها هى وإصطبلاتها وكذلك استعمالها فى الأعمال على قدرة طاقتها والمبادرة علاج ما يمرض منها(١٢٧).

وإليك ما كان متبعًا فى استخدام الحيوانات الأميرية فى الأعمال : تفرز الحيوانات بعد تنظيفها وإعطائها مئونة الصباح فما كان منها مريضًا لا يذهب إلى العمل بل يرسل إلى المستشفى وما كان سليما يذهب إلى العمل والحيوانات التى تعمل فى الجر والحرث والنقل تشتغل من الصباح إلى ما قبل الظهر بساعة ثم تستريح ساعة ونصفًا فى الشتاء وثلاث ساعات فى الصيف تتناول فى أثنائها المئونة ثم تعود إلى العمل وتستمر فيه حتى آخر النهار فتخرج جميع الحيوانات من العمل وتذهب إلى

الإصطبلات لتناول المئونة أما الحيوانات التى تعمل فى إدارة السواقى فيكون عملها بالتناوب على ألا تزيد نوبة كل منها عن ساعتين وعند انتهاء الحيوان من دوره يسير حتى يجف العرق ثم يربط ويوضع له شيء من المئونة وفى حالة اشتراك حيوان مع آخر فى العمل يجب أن يكون الاثنان متفقين فى الجسم والقوة حتى لا يحدث ضرر للضعيف من اشتغاله مع القوى أما إناث الحيوانات فتعفى من العمل مدة قبل الولادة ومدة أخرى بعدها وكذلك يكون عملا لجاموس فى زراعة الأرز فى الأوراق المعتدلة حتى لا تتأثر بالحرارة[١٢٨].

الحيوانات وأصنافها :

كانت الحيوانات ملكًا خالصًا لأصحابها[١٢٩] بخلاف الأطيان الخراجية حتى أن الحكومة كانت تدفع ثمن ما تشتريه منها من الأهالي[١٣٠].

وقد فرضت الحكومة ضريبة على بعض الحيوانات وذلك أن محمد على فرض حوالى ١٨٢٠م ٢٠ قرشًا على كل رأس من الجاموس و٦٠ قرشًا على الجمل وقرشًا واحدًا على الشاة و٢٧,٣٣ نصفًا على كل رأس من المعز و١٥ نصفًا على كل من البقرة والفرس[١٣١]. وقد عدلت تلك الضرائب فيما بعد ففى سنة ١٨٣٥ كانت ٢٠ قرشًا على كل رأس من البقر والجاموس و٧٠ قرشًا على كل منها إذا بيعت إلى الجزار وفى تلك الحالة يكون جلدها ملكًا للحكومة أما الجمال والنعاج فكان على كل منها ٤ قروش[١٣٢]. ولم تكن تلك الضرائب معروفة فى باقى أجزاء الدولة العثمانية أما فى مصر فكانت تجبى سنويًا من أصحاب تلك الحيوانات[١٣٣].

وكانت حيوانات كل بلدة تثبت فى دفتر عند القائممقام مع بيان ما زرع لها من برسيم فإن زاد عددها أثبتت الزيادة فى الدفتر وإن نقص عددها بالبيع أو غيره استبعد ذلك من الدفتر وكان القائممقام يعد حيوانات بلده من وقت لآخر ويلاحظ ما زرع لها من برسيم ويخبر حاكم الخط عن كل تغيير يحدث فى عددها حيث أن حاكم الخط لديه دفتر بمقدار الحيوانات فى خطه كل بلد وما به منها وكل شخص

وما عنده من أصنافها وكان حاكم الخط يخبر معاون الخط بالتغيير الذى حدث والمعاون بدوره يخبر ديوان المديرية كما أنه يرسل كل خمسة عشر يومًا تقريرًا إلى المديرية به ثمانية أبواب من بينها بيان بعدد الحيوانات الموجودة بكل بلد من بلاد الخط كل صنف منها على حدته[١٣٤].

هذا وإليك نبذة عن كل صنف من الحيوانات فى عهد محمد على تبين أنواعه ومئونته وفوائده إلى غير ذلك من العلم بأن جميعها مصدر للسماد الطبيعى :

الخيل:

لم تكن الخيل فى مصر نوعًا واحدًا بل منها المصرى والنجدى والشامى والدنقلى والأسيوى والأوروبى وما نشأ نتيجة لاختلاط تلك الأنواع بعضها ببعض والنوع المصرى موجود فى البلاد قبل محمد على أما الأنواع الأخرى ما عدا الأخير فقد جلبت من الخارج فى عهده[١٣٥].

وكان النوع المصرى يختلف بالنسبة للجهات فحصان الوجه القبلى أكثر ارتفاعًا وأقل ضخامة وأكثر طولاً من حصان الوجه البحرى وهو مفضل عمومًا وقد فقد النوع المصرى قيمته منذ فتح نجد وسوريا واستيراد الخيل منهما[١٣٦].

وكان سكان مصر يعتنون بالخيول فلا يعاملوها بسوء أبدًا ويقدمون لها المئونة من البرسيم إما فى الإصطبل وإما فى الحقل من يناير أو فبراير إلى حوالى آخر مايو أما من نهاية مايو حتى يناير أو فبراير فيعطونها عشرة أرطال أو أحد عشر رطلاً من الشعير وكمية كافية من التبن وكثيرًا ما كانت الخيول تعطى الحلبة الخضراء فى الجهات التى تكثر فيها وإذا لم يوجد الشعير كان الأهالى يعطون الخيول أحيانًا ذرة[١٣٧]. وكان متوسط عمر الحصان من النوع المصرى ١٥ سنة[١٣٨].

وكانت الخيل تستعمل فى مصر مطية وكان الأهلون يفضلون الفرس على الحصان ويستخدمونها فى الركوب عندما يبلغ عمرها سنتين أما كبار رجال الحكومة من الأتراك فكان لديهم عربات للركوب تجرها الخيل المدربة بمعرفة الأوروبيين[١٣٩]

وفضلاً عن ذلك استعملت الخيل فى فرق الفرسان بالجيش المصرى كما استعملت فى الأعمال الزراعية وإدارة السواقى بعد أن كانت لا تستخدم فيها من قبل(١٤٠). وعندما تنفق الخيل لا ينتفع بشيء منها اللهم إلا الجلود حيث كانت الحكومة تأخذها أحيانًا(١٤١).

وكانت الأنواع الأجنبية من الخيل التى أدخلت مصر فى عهد محمد على لا توجد إلا عند الوجهاء والأعيان يستخدمونها للركوب أو للإنتاج والتناسل ومنها الخيل النجدية وهى معروفة فى مصر منذ فتح نجد وهى أولى أنواع الخيل وأجملها وأسرعها وطعامها فى مصر مثل طعام الخيل المصرية وكان المصريون والأتراك فى مصر يتخذون منها فحولاً للنزو على أفراسهم وذلك لأن الفحل النجدى ينجب نتاجًا ممتازًا وعمر الحصان النجدى أطول من المصرى إذ كان يعيش حتى سن الخمسين ويكون ممتلئًا نشاطًا حتى بعد الثلاثين(١٤٢).

أما الخيل السورية فكانت عدة أنواع منها ما يعرف باسم بجير ومنها ما يسمى عُنَيزى نسبة إلى قبيلة عنيزة التى كانت تستخدمه إذ ذاك وكانت الخيول العنيزية أحن الخيول السورية ولها مكانة عظيمة ويعتبرها الشرقيون والأوربيون أول خيول العالم بعد النجدية وكانت تستخدم فى مصر لركوب العظماء أو للإنتاج وهى فى كلتا الحالتين مفيدة جدًا وكان الحصان العنيزى متفوقًا على الحصان المصرى تفوقًا عظيمًا كما أن نتاجه له قيمة كبيرة وكان الحصان العنيزى يعيش ثلاثين سنة بل وأربعين سنة(١٤٣).

والخيول الدنقلية جلبت من النوبة العليا بعد أن فتحها محمد على والحصان الدنقلى جيد جدًا فى وطنه الأصلى ولكنه ضعيف جدًا إذا انتقل إلى الخارج ولذا فقد أخرجته الحكومة المصرية من فرق الفرسان بعد أن وضعته فيها بهمة ونشاط فى أول الأمر وكان المصريون لا يعتبرونه ولا يقدرونه مطلقًا ومع ذلك فقد كان يإصطبل شبرا بعض الخيول الدنقلية(١٤٤).

الحمير :

كانت الحمير منتشرة جدًا فى أنحاء مصر وتمتاز بقوة الجسم وخفة المشية ونشاط فوق العادة ولذا فهى تفضل الحمير الأوربية وكانت أحسن الحمير المصرية وأعلاها قيمة حمير الوجه القبلى أما حمير الوجه البحرى فأقل مرتبة مما فى الصعيد[١٤٥].

ومئونة الحمير فى مصر إذ ذاك الفول والتبن والبرسيم [١٤٦] وكان العمر المتوسط للحمير فى مصر ١٥ سنة[١٤٧].

وكانت الحمير تستخدم فى الركوب فى المدن والقرى وفى نقل الأتربة والسماد للزراعة وفى حرث الأراضى إذا لم يوجد البقر والجاموس وفى حمل البرسيم من الحقل وفى نقل الخضر والفواكه إلى الأسواق ونقل مواد البناء بالعربات إلى البنائين كما كانت تستخدم أقوى الذكور من الحمير فى الإنتاج والتناسل[١٤٨].

البغال :

كانت البغال مطلوبة جدًا فى مصر ويرغبها عظماء القطر ومنها ما يبلغ ثمنه ثمن كرائم الخيل وكانت مصر تنتج أجمل أصناف البغال حيث تنجب الأفراس المصرية العادية بغالا ممتازة وقد فكرت الحكومة فى إنتاج البغال وتربيتها عندما أخذ سكان مصر يبحثون عنها ويتطلبونها وفعلاً قامت بذلك فى إصطبل نبروه كما خصصت الأفراس الكبيرة فى إصطبل شبرا لإنتاجها وفضلاً عن ذلك استوردت البغال من جزيرة قبرص[١٤٩].

وكانت مؤونة البغال الفول المجروش والتبن والبرسيم[١٥٠] وكان متوسط عمر البغال فى مصر ٢١ سنة[١٥١].

وكانت البغال تستعمل مطية لقطع المسافات البعيدة ونقل الرحالة من مكان إلى آخر وكان محمد على وكبار العلماء وكبار الموظفين يتخذونها مطية لهم وكانت

البغال تستخدم أيضًا كدواب للحمل وفى جر المدافع بالجيش وفى إدارة آلات المصانع ومعامل الغزل وفى حرث الأراضى الزراعية وكانت البغلة مفضلة عن البغل لأنها أسلس قيادًا وأقوى على احتمال التعب وعلى العموم كانت البغال تفضل على الحمير وكانت الحكومة تنتفع بجلود بغالها إذا ماتت أما البغال الأخرى فكان أصحابها يتركون جلودها[١٥٢].

الإبل:

كان فى مصر نوعان من الإبل يسمى أحدهما الجمل وهو مرتفع قوى ثقيل المشية ذو سنام واحد ويعرف الآخر باسم الهجين وهو أصغر حجمًا من الأول وأنشط حركة وأسرع سيرًا[١٥٣].

وكان الجمل يعيش فى الأرياف وفى المدن وحولها وفى الصحراء يتطلبه الفلاح ولا يستغنى عنه البدوى له جملة أنواع أعلاها قدرًا جمال سنار والنوبة والوجه القبلى أما جمال الدلتا فلم يكن لها مثل تلك القيمة وكانت الجمال الآتية من الصحراء وداخل إفريقية أنعم جلدًا وأقل وبرًا مما فى داخل مصر كما أن الجمال كانت تنجح فى الأراضى الزراعية ولكنها تحتفظ بصحتها وتعيش طويلاً فى الصحراء[١٥٤]وقد استوردت مصر جمالاً من السودان لسد حاجة البلاد منها.

وكانت الجمال تأكل الأعشاب والنباتات وأوراق الأشجار وقشورها وفروعها الخضراء ونوى البلح وزرق الحمام الجاف والبرسيم والفول والتبن والشعير وأحب الأطعمة إليها وأنسبها لها الفول المجروش والتبن[١٥٥].

وكان متوسط عمر الجمل فى مصر ١٢ سنة ومن الجمال ما كان يعيش ٤٠ سنة[١٥٦].

وكان الجمل يستخدم فى النقل فيحمل الأثقال لمسافات بعيدة وكانت للحكومة مناخات للجمال التى تستعمل فى الجيش لحمل الأمتعة أدوات الحرب خلف الفرق أو قدامها وكان الأعراب يؤجرون الجمال للرحالة والتجار لاستخدامها فى

الانتقال وكان الجمل يستخدم أيضًا فى قطع أجواز الصحراء وفى حرث الأراضى بالدلتا وفضلاً عن ذلك كان وبر الجمال يستخدم فى صنع البسط ويتخذ منه الأعراب بيوقم وينسجون ثيابهم وسجاجيدهم كما كان بعر الجمال يتخذ منه الوقود وذلك بخلطه بالقش وتجفيفه فى الشمس وكان الأعراب يتخذون من ألبان الناقة طعامًا لهم كما كان المصريون والبدو يأكلون لحم الجمال أما جلودها فكانت تصنع منها نعال وسيور[١٥٧].

وكان الهجين يعيش فى مصر والصحراء وأعلاه قدرًا هجين نجد وسنار وهجين عربان البشارية بمكة وللهجين سنام واحد مثل الجمل ومشيته سريعة جدًا ولذا فإنه يقطع مسافات بعيدة فى وقت قصير وقد أقام محمد على محطات من الهجين بين القاهرة وسنار وبين القاهرة والحجاز وبين مصر وسوريا[١٥٨].

البقر:

كان البقر فى مصر على العموم مرتفع القامة قوى البنية ولكنه لم يكن سواء فى جميع المديريات فالثيران والبقرات قوية جدًا فى الغربية والبحيرة والقليوبية فى حين أنها صغيرة وأقل قوة فى الشرقية أما بقر الوجه القبلى فهو ممدوح جدًا وكانت البقرة على العموم أصغر من الثور ومع ذلك كانت فى البحيرة بقرات مساوية للثيران فى القامة تدر لبنًا كثيرًا أما الثور المصرى فقد كان فحلاً حسنًا للإنتاج[١٥٩].

وكان البقر المصرى غير كاف لحاجات القطر التى زادت عما كانت عليه من قبل مما دعا إلى استيراد البقر من السودان وبلاد الروم[١٦٠].

ومئوية البقر إذ ذاك الفول المجروش والتبن والبرسيم الأخضر والجاف وكانت إناث البقر تعطى الحلبة الخضراء لإكثار اللبن كما تعطى أوراق الذرة فى الصيف[١٦١].

وكان المصريون يخصون الثيران عندما يكون عمرها سنيتن عادة[١٦٢] وكان متوسط عمر الثيران فى مصر ١٤ سنة أما البقرات فكان متوسط عمرها ١٣ سنة[١٦٣].

وكانت الثيران تستخدم فى نقل الأشياء بالعربات وفى إدارة السواقى والحرث والدراس وفى إدارة الآلات فى مصانع الحكومة وفى الإنتاج والتناسل وكانت البقرة تستخدم فى تلك الأعمال نفسها ما عدا إدارة الآلات فى المصانع كما تدر اللبن وهو طعام ممتاز تستخرج منه القشدة والزبدة وللحصول على الزبدة كانت المرأة تضع اللبن فى قربة من جلد المعز ثم تعلقها فى مسمار وتوقد النار تحتها ثم ترجها بضع ساعات بجذبها ودفعها بالتناوب وزبدة البقرة صفراء فى الغالب وكان يصنع من روث البقر وقود يسمى الجلة يستعمله جميع السكان وذلك بأن يخلط الروث بالقش ثم يقسم إلى أقراص تترك فى الشمس حتى تجف. ولحم الثيران والبقرات يؤكل غير أن تسمين البقر كان مجهولاً فى مصر إذ لا يذهب إلى الجزر إلا الحيوانات أكل لحمها وانتفع بجلدها ومع ذلك فقد خصصت بعض الأبقار للذبح فى القاهرة لاستهلاك الأوربيين وكانت تأتى من زرائب البقر فى شبرا وعزب إبراهيم باشا وحدائق عباس باشا[١٦٤].

وكان هناك نوع من البقر فى مصر إذ ذاك يعرف باسم بقر الوحش كان الأعراب يقومون أحيانًا بتربية أبقار صغيرة منه فى الخلوات والجلود المتخذة منها جيدة مرغوب فيها[١٦٥].

الجاموس:

كان الجاموس شائعًا فى مصر يتطلبه الأهلون وهو ميال إلى السباحة فى الماء هادئ الطبع سلس القياد ليس به من الخبث والشر مثل ما بالجاموس فى الأقطار الأخرى[١٦٦].

وكان الجاموس يأكل فى المستنقعات السفون وجميع النباتات المائية التى يعافها البقر أما فى الإصطبل فيأكل الفول والتبن والبرسيم(١٦٧). وكان متوسط عمر الجاموس فى مصر ١٤ سنة(١٦٨). والجاموس أقل تعرضًا للأمراض من البقر(١٦٩).

وكان الجاموس يستخدم فى الحرث والدراس وإدارة السواقى واستعماله مفيد بالأخص فى مزارع الأرز حيث لا يستطيع الثور المقاومة طويلاً(١٧٠) ويرجع تاريخ استعمال الجاموس فى إدارة السواقى إلى حوالى سنة ١٧٨٤ عندما حدث الوفاء الذى أدى إلى نقص عدد الثيران نقصًا كبيرًا فاستخدم الجاموس منذ ذلك الوقت فى أعمال الري(١٧١) وقد ألزم محمد على الأهلين تعليم الجاموس إدارة السواقى توفيرًا لشراء الثيران(١٧٢) وتدر الجاموسة كمية من اللبن أكثر من البقرة إذ كانت تعطى فى اليوم من أربعة عشر إلى ستة عشر رطلاً من اللبن تستخرج منه زبدة بيضاء وكان يصنع من روث الجاموس وقود يسمى الجلة أو المسكة ولحم الجاموس غذاء للإنسان ولكنه خشن وقد خصصت بعض الجواميس للذبح فى القاهرة لاستهلاك الأوربيين وكانت تأتى من زرائب شبرا وعزب إبراهيم باشا وحدائق عباس باشا أما جلد الجاموس فكان معتبرًا(١٧٣).

الضأن:

كانت الضأن فى مصر كثيرة العدد والمشتغلون بتربيتها خاصة هم الأعراب المقيمون بأطراف الصحراء وفى بعض الأماكن بالفيوم والدلتا(١٧٤).

وكانت الضأن فى مصر نوعين رئيسيين ضأن البدوى وضأن الفلاح فالأول مرتفع القامة طويل الرأس طويل الرقبة ذنبه كبير سميك شحمى والثانى صغير الرأس قصير الرقبة قامته أقل ارتفاعًا من قامة الأول والنوعان صوفهما كثير وبعض الضأن لها ذنب كبير جدًا(١٧٥).

وهناك نوع آخر من الضأن أصله من بلاد البربر كانت نعاجه تلد أكثر من النعاج الأوروبية إذ تحمل مرتين سنويًا فى كل مرة رأسان(١٧٦).

وقد جلبت إلى مصر أنواع أخرى من سنار وكردفان واليمن والأخير منها مرتفع القامة أسود الرأس وجزء من الرقبة ذنبه كبير فى القاعدة ينتهى بإطالة حلزونية له شعر طويل أبيض خشن بدلاً من الصوف وفى قاع الشعر يوجد على الجلد زغب ناعم جدًا[١٧٧] وفضلاً عن تلك الأنواع جلبت إلى مصر أغنام المرينوس من أوربا من بيدمنت وأودسا وأسبانيا لتحسين نوع الصوف.

وكانت الضأن تتغذى فى الصحراء بالأعشاب العطرية وفى الأرياف بالأعشاب والشعير والفول والتبن وكانت أصلح المديريات لتربية الضأن هى الفيوم والبحيرة[١٧٨].

وكانت أجود أصناف الصوف المصرى التى تأتى من البحيرة والفيوم والمنيا تستخدم فى نسج الأجواخ المصرية بمصنع الجوخ وكانت هذه المنسوجات الصوفية جيدة الصنع متينة التيلة ومنها تتخذ ملابس الجند وبلغ ما نسج منها فى الشهر – تبعًا لما ذكره كلوت – ١٣٥٤٠ مترًا تقريبًا[١٧٩]وكذلك كانت تصنع فى مصنع الجوخ منسوجات من الصوف لملابس النوتية المصريين وأغطية للنوم والصوف المستعمل لهذا الغرض صوف غليظ يرد من الوجه القبلى وكان بالقطر المصرى ٤٠٠ نول لنسج الصوف حوالى سنة ١٨٣٨[١٨٠]. ورغبة فى توفير الصوف اللازم لإدارة الأنوال احتكرت الحكومة الصوف وأخذت عهدًا على مشايخ عربان أولاد على والجمعيات بتوريد الصوف إلى الشون الأميرية[١٨١].

ولم يكن الفلاحون يتعاطون لبن النعاج إذ ذاك أما لحكم الضأن فكان غذاء يتناوله المصريون خاصة بينما لا يأكلون لحكم الثيران إلا نادرًا وكانت جلود الضأن تباع إلى دباغى الجلود[١٨٢]. وقد بلغ ما ذبح فى مذابح القاهرة من الشياه فى أشهر ابتداء من المحرم إلى آخر ربيع سنة ١٢٦٣هـ ٢١٠١٥ شاة[١٨٣] غير أن ذكور الضأن لم تكن تخصى فى مصر كما كانت تخصى فى فرنسا إذ ذاك[١٨٤] وهذا يؤدى إلى عدم تمينها وإلى عدم جودة طعم لحومها.

المعز:

كانت المعز فى مصر كثيرة العدد بحيث كان بعض السكان فى المدن والأرياف يملكون قطعانًا منها وكانت لها أنواع أحسنها معز بلاد البربر وهى مرتفعة القامة ذكورها قوية جدًا أما معز الصعيد فهى معتبرة ولكنها أصغر قامة من النوع الأول وذكورها أقل قوة(١٨٥).

والمعز المنتشرة فى مصر السفلى أصلها من بلاد الشام ويتميز هذا النوع بتقوس ذويله وصغر قرونه وهو أرفع قامة من معز الصعيد وأقصر وبرًا وأخشنه ولبنه جيد غزير شائع الاستعمال ويقود الرعاة قطعانًا من المعز فى المدن يحلبون منها اللبن لمن يريد الشراء وإناث هذا النوع تحمل فى السنة مرتين فى كل مرة رأسان غالبًا وثلاثة رؤوس أحيانًا وأربعة فى الأحوال الاستثنائية(١٨٦).

وهناك نوع آخر من المعز يستورد من سنار وهو قصير القامة جدًا وقصير الشعر(١٨٧).

وكانت المعز تأكل أوراق الأشجار كما تتغذى بما تعيش عليه الضأن ولكنها أقل رقة من الضأن وأقل منها تعرضًا للأمراض(١٨٨).

ولبن المعز غذاء مفيد وكانت تسير فى شوارع القاهرة كل صباح شتاء وصيفًا قطعان من المعز يتخذ غذاء ولكنه قليل القيمة أما الجلد فكان يباع إلى دباغى الجلود(١٨٩).

الخنازير:

كانت الخنازير مألوفة فى إصطبلات الأتراك والمصريين وكان الأوربيون فى مصر يربونها لذبحها فى ديسمبر ويناير وكان لحم الخنازير لا يباع إلا للإفرنج فقط(١٩٠).

وكان الخنزير البرى كثير العدد فى جهات الوجهين البحرى والقبلى ويرجع انتشاره إلى عدم مطاردة الصيادين له لدنسه(١٩١).

هوامش الفصل الأول:

١- كانت فى شمال الدلتا مستنقعات تمتد من شواطئ ترعة التعبانية شمال بلـدة بيلـة إلى بحـيرة البرلس بها أعشاب تستعمل لرعى قطعان من الجاموس نصف المتوحش التى تمكث فى تلـك الأماكن طول السنة ويسكن رعاتها فى أكواخ ويقومون بحلب الجاموس واستخراج الزبـد والجبن من الألبان.

Girard: Mémoire sur l'Agriculture ..., (Description de l'Egypte, T. 17, pp. 127, 128, 130-131, 399-400

2- Bowring: Op. cit., p. 13.

3- Bowring: Op. cit., p. 186.

٤- كان مقدار اللحم ٧٥ درهمًا فى اليوم للجندى ابتداء من نفر إلى باشجاويش باعتبار الرطـل ١٤٠ درهمًا وضعف هذا المقدار للجنى ابتداء من صول قول أغاسى إلى يوزباشي.

(Marcel et autres: Univers Pitoresque, pp. 135-136)

٥- كانت برية البرلس من المراعى الطبيعية فى عهد محمد على (على مبارك: نخبة الفكر فى تـدبير نيل مصر ص١٦٣)

Gattaui: ème partie, pp. 363-364 (Duhamel à Nesselrode, 6, 7, 1837).

٦- كلوت ج١ ص٣١٩.

Hamont: L'Egypte Sous Méhémet Ali, T. I, pp. 529-536.

7- Hamont: Op. cit., p. 541.

٨- دفتر مصلحة الحرير ص ص١٢٤-١٢٧ (لائحة فى رجب سنة ١٢٥١). ديوان خـديوى تركى محفظة ٤ رقم ٣٧ (من الجناب العالى إلى مأمور الديوان فى ١٦ صفر سـنة ١٢٥٣). ديوان خديوى تركى محفظة ٧ رقم ٢٨٦ (من الجناب العالى إلى على بك معاون أول الديوان فى ١٤ المحرم سنة ١٢٥٩). Hamont: Op. cit., pp. 542-546.

٩- ديوان خديوى تركى محفظة ٣ رقم ١٨١ (من الجناب العالى إلى مأمور الديوان فى غرة شعبان سنة ١٢٥٢) ومحفظة ٤ رقم ٣٨ (من الجناب العالى إلى مأمور الديوان فى ١٦ صـفر سـنة ١٢٥٣). دفتر مجموع نظام زراعة ص ص٢٢٤-٢٢٥ (خلاصة من جمعيـة الحقانيـة فى ٩ المحرم سنة ١٢٦١). Hamont: Op. cit., pp. 146-152.

١٠- دفتر ٧ معية تركى رقم ٧٤٦ (مكاتبة إلى بوغوص فى ٩ رجب سنة ١٢٤٠). دفتر بـلا نمرة أوامر رقم ٣١١ ص٢٧٠ (أمر إلى مأمور دمنهور فى ١٧ صفر سنة ١٢٤٨). كلوت

ج١ ص٣٢٦: Cattaui: Op. cit., T. II, 2èmè partie, p. 365 (Duhamel à Nesselrode, 6 Juillet 137)

Hamont: Op. cit., T. I, p. 556 T. II, p. 246.

١١- كلوت ج١ ص٣٢٧.

١٢- دفتر مجموع ترتيبات ووظائف ص ١٢٨ (أمر إلى الشورى فى ٢٩ رجب ١٢٥٩).

١٣- دفتر ٢٤ معية تركى رقم ٣٣٣ (من الجناب العالى إلى الأغا السلحدار المأمور على نظـــام أسيوط وأبو تيج فى غرة ذى القعدة سنة ١٢٤١).

١٤- دفتر مجموعة إدارة وإجراءات ص٢٧٠ (أمر إلى حسين أغا مدير نصف قبلى فى ٧ المحـــرم سنة ١٢٤٩).

١٥- دفتر مصلحة الحرير ص ١٢٤ (لائحة سنة ١٢٥١). دفتر ٧٤٥ ديوان خديوى تركـــى رقم ٤٩ (من الديوان الخديوى إلى تيمور كاشف مأمور نصف الشرقية). ديـــوان خـــديوى تركى محفظة ٧ رقم ١٠٧ (من الجناب العالى إلى على بك معاون أول الديوان فى ١٠ ربيـــع الأول سنة ١٢٥٨).

16- Hamont: Op. cit., T. I, pp. 146-149.

١٧- استنبطت تلك اللائحة من ترتيب سابق ومن لائحة هامون (دفتـــر مـــصلحة الحريـــر ص ص١٢٤-١٢٧: لائحة رجب سنة ١٢٥١).

١٨- فى سنة ١٨٣٥ بلغ ثمن أحد الأبقار مع المصاريف حتى آخر مديرية النصف الثانى قبلى (قنا وإسنا) ٧٠ قرشًا أما الجمال الواردة من كردفان فكان ثمن الواحد منها ١٣٥ قرشًا بينمـــا ثمن الواحد من الجمال التى اشتريت من بربر والجاعليين بلغ ٢١٢,٥ قرشًا.فرشوط بالقرب من نجع حمادى بمديرية قنا الآن. مديرية النصف الأول قبلى تشمل أسيوط وجرجا.

١٩- كانت تلك الحيوانات تختم بخاتم الحكومة على جلدها وبذلك تكون بها علامة دائمة هـــى الداغ.

٢٠- دفتر مصلحة الحرير ص ص١٢٤-١٢٧ (لائحة فى رجب سنة ١٢٥١).

21- Hamont: Op. cit., T. I, pp. 149-150.

٢٢- الوقائع المصرية عدد ٢ رمضان سنة ١٢٦٢.

٢٣- دفتر ٢٥ معية تركى رقم ٥٠٩ (أمر إلى يوسف أغا محافظ رشيد فى ١٤ جمادى الثانية سنة ١٢٤٢). دفتر مجموع نظام زراعة ص١٨٧ (أمر فى ١٧ رجب سنة ١٢٤٥) لائحة الفلاح ص ص٧١-٧٢.

٢٤- دفتر مجموع نظام زراعة ص١٨٨ (خلاصة من مجلس ملكية إلى ناظر السلخانة والأفنـــدى المحتسب فى ٢ جمادى الثانية سنة ١٢٥١). قانون المنتخب فى غرة المحرم ســـنة ١٢٦١ ص ص١٧-١٨.

٢٥- لائحة الفلاح ص ٧١-٧٢. قانون المنتخب فى غربة المحرم سنة ١٢٦١ ص ص١٧-١٨.

٢٦- دفتر مجموع نظام زراعة ص ١٨٧ (أمر عال منشور عمومى فى ١٧ رجب ســـنة ١٢٤٥ وأوامر إلى مأمورى الوجهين البحرى والقبلي فى ٢٣ شعبان سنة ١٢٤٦).

Douin: L'Egypte de 1828 à 1830, p. 405 (Mimaut aut Poliganace, 1, 3, 1830).

٢٧- الوقائع المصرية عدد ٢٨ جمادى الأولى سنة ١٢٦١.

28 - Hamont: Op. cit., T. II, pp. 207-208.

٢٩- دفتر بلا غرة أوامر ص ١٧٥ رقم ٣٨٩ (أمر إلى أحمد باشا وكيل ديوان الجهادية فى ١٠ جمادى الثانية سنة ١٢٥١).

٣٠- كلوت ج٢ ص٦٣٣. Hamont: Op. cit., T. II, pp. 208-209

٣١- كلوت ج٢ ص ص٦٦٣-٦٦٥و ٦٦٧.

32 - Hamont: Op. cit., T. II, pp. 215-216.

33 - Cattaui: Op. cit., T. II, 2 ème partie, p. 344.
(Duhamel à Nesselrode Alevandrie le 6 Juillet 1807)

٣٤- كلوت ج٢ ص ص٦٦٥-٦٦٦ و٦٦٨.

35 - Hamont: Op. cit., T. II, pp. 218-219.

٣٦- كلوت ج٢ ص ص٦٦٦-٦٦٧.

37 - Hamont: Op. cit., T. II, pp. 220-303.

٣٨- كلوت ج٢ ص٦٦٧.

39 - Hamont: Op. cit., T. II, p. 220.

٤٠- كلوت ج٢ ص٦٦٨.

41 - Hamont: Op. cit., T. II, p. 220.

٤٢- الوقائع المصرية، عدد ٢٨ جمادى الأولى سنة ١٢٦١.

٤٣- دفتر مجموع نظام زراعة ص ص٢١٦ و٢٢١-٢٢٢ (قانون إدارة المواشى الأميرية فى غرة ربيع الأول سنة ١٢٦٢، لائحة فى حق الحيوانات الإناث فى أواخر سنة ١٢٦٣).

44 - Hamont: Op. cit., T. I, p. 542, T. II, pp. 234, 239-240.

٤٥- دفتر مجموع نظام زراعة ص ص٢١٦ و٢٢١-٢٢٢ (قانون إدارة المواشى الأميرية فى غرة ربيع الأول سنة ١٢٦٢، لائحة فى حق الحيوانات الإناث فى أواخر سنة ١٢٦٣).

٤٦- دفتر مجموع نظام زراعة ص ص٢٢١-٢٢٢ (لائحة فى حق الحيوانات الإناث فى أواخر سنة ١٢٦٣).

٤٧- الجبرتى ج٤ ص٢٩٢ (حوادث جمادى الأولى سنة ١٢٣٢).

48 - Crouchley: The Economic Development of Modern Egypt, p. 68.

٤٩- كلوت ج٢ ص ص٤٤٨-٤٤٩. Bowring: Op. cit., p. 34.

50 - Hamont: Op. cit., T. II, pp. 248-249. Crouchley: Op. cit., p. 70.

٥١- دفتر ١٨ معية تركى رقم ٧٤٦ (مكاتبة إلى بوغوص فى ٩ رجب سنة ١٢٤٠).

52 - Cattaui: Op. cit., T. II, 2 ème partie, p. 365 (Duhamel à Nesselrode, 6 Juillet 1837).

٥٣- دفتر بلا نمرة أوامر رقم ٣١١ (أمر إلى مأمور دمنهور فى ١٧ صفر سنة ١٢٤٨).
Hamont: Op. cit., T. II, p. 246.

54 - Hamont: Op. cit., T. II, pp. 243, 247.

٥٥- دفتر ٤٢ معية تركى رقم ٦٦٥ (أمر إلى رستم أفندى مأمور دمنهور فى ٧ صفر سنة ١٢٤٧).

56 - Hamont: Op. cit., T. II, pp. 243, 244.

57 - Hamont: Op. cit., T. II, pp. 259-260.

٥٨- دفتر بلا نمرة أوامر رقم ٢٧٥ (أمر إلى مدير الغربية فى ٢ رجب سنة ١٢٥٠)، دفتر بلا نمرة أوامر رقم ٣٨٢ (أمر إلى مدير الدقهلية فى ٢٧ رجب سنة ١٢٥٠).

خصص محمد على ٥٠٠ كيس لعلى أغا الدالى ناظر قسم نبروه وأحمد أغا يوسف ناظر قسم ببيلة بمديرية الغربية ليشتريا بها نعاجًا ويقوما بتربيتها مع كباش افرنجية علـى أن يكـون نتاجهـا مناصفة مع محمد على ولنفس الغرض أمر محمد على بصرف النقود اللازمة لشراء ستة آلاف نعجة إلى سيد أحمد أخى إبراهيم أغا ناظر قسم فارسكو وأحمد أبو العز شيخ خط ميت أبـو غالب بمديرية الدقهلية.

59 - Hamont: Op. cit., T. II, pp. 243, 245-247.

60 - Hamont: Op. cit., T. II, pp. 243, 244-247.

61 - Hamont: Op. cit., T. II, pp. 250-255.

٦٢- خصص محمد على سبريه ومحلة روح فى الغربية لإقامة زرائب المرينوس بهما [دفتر ٨ أوامر رقم ٧٣ (أمر إلى خليل أفندى مدير الدقهلية فى ٢٢ ربيع الثانى ١٢٥٢ (أغسطس سنة ١٨٣٦).] Hamont: Op. cit., T. II, pp. 250-251, 262.

٦٣- لوتور Lautour Hamont: Op. cit., T. II, p. 255.

٦٤- قانون السياسة الملكية فى ربيع الآخر سنة ١٢٥٣ ص٨.

65 - Hamont: Op. cit., T. II, pp. 256-261.

66 - Hamont: OP. cit., T. II, pp. 262-264.

67 - Hamont: OP. cit., T. II, pp. 265-270.

68 - Hamont: OP. cit., T. II, pp. 270-271.

٦٩- فيجرى : حسن البراعة فى علم الزراعة ج٢ ص١٤.

Hamont: Op. cit., T. II, pp. 271-273.

٧٠- الديوان الخديوى محفظة ٧ رقم ١٠٣ (أمر إلى على بك معاون أول الديوان فى ٨ ربيع الأول سنة ١٢٥٨).

٧١- الوقائع المصرية عدد ٢٨ جمادى الأولى سنة ١٢٦١.

٧٢- بونفور Bonfort Hamont: Op. cit., T. I, p. 530, T. II, pp. 234, 236.

٧٣- الوقائع المصرية عدد ٢٨ جمادى الأولى سنة ١٢٦١ Hamont: Op. cit., T. II, p. 237.

74 - Hamont: Op. cit., T. II, p. 238.

75 - Hamont: Op. cit., T. II, p. 239.

76 - Hamont: Op. cit., T. II, p. 237.

٧٧- الوقائع المصرية عدد ٢٨ جمادى الأولى سنة ١٢٦١.

78 - Marmont: Voyage du Maréchal duc de Reguse, T. 4, p. 174.

79 - Bowring: Op. cit., p. 9. Marmont: Op. cit., T. 4, p. 174. Cattaui: Op. cit., T. II, 2ème partie, p. 365 (Duhamel a Nesselrode, Alexandrie, le 6 Juillet 1837).

٨٠- كلوت ج١ ص٣٢٤.

81 - Hamont: Op. cit., T. I, p. 553.

82 - Cattaui: Op. cit., T. II, 2 ème partie, p. 365 (Dauhamel à Nesselrode, Alexandrie, le 6 Juillet 1837).

83 - St. John (Bayle): Two years Residence In a Levantine Family, p. 128.

84 - Estève: Mémoire sur les finances de l'Egypte ... (Description de l'Egypte. T. XII, p. 68).

٨٥- كلوت ج٢ ص ص٦٥٩-٦٦٠.

٨٦- كلوت ج٢ ص ص٦٥٩-٦٦٠. آلفور Alfort - برتو Prétot
Hamont: Op. cit., T. II, pp. 122, 124, T. I, p. 1.

٨٧- كلوت ج٢ ص ص٦٦٠-٦٦١. Hamont: Op. cit., T. II, pp. 125-126

٨٨- أحمد عزت عبد الكريم: تاريخ التعليم فى عهد محمد على ص٣١٠.

٨٩- كلوت ج٢ ص٦٦١ Hamont: Op. cit., T. II, pp. 126-128, 133-135.

90 - Hamont: Op. cit., T. II, p. 197.

٩١- كلوت ج٢ ص ص٦٦٢-٦٦٣.
Artin: L'Instruction Publique En Eqypte, p. 194.

٩٢- الفرسخ: ثلاثة أميال. نقلت مدرسة الطب البشرى من أبى زعبل إلى قصر العينى قبل ذلك فى أوائل سنة ١٨٣٧.

٩٣- كلوت ج٢ ص ص٦٦٨-٦٦٩.
Artin: Op. cit., p. 194. Hamont: op. cit., T. II, p. 287.

٩٤- أحمد عزت عبد الكريم ص٣١٧.

٩٥- كلوت ج٢ ص ص٦٦٩-٦٧٠.

٩٦- أحمد عزت عبد الكريم: تاريخ التعليم فى مصر ج١ ص ص٦٦-٦٨.

٩٧- كلوت ج٢ ص٦٦٩. أحمد عزت عبد الكريم ص ص٢٩٧ ، ٣١٩، ٣٢٢.

٩٨- عمر طوسون: البعثات العلمية ص ص٥٦ و٦٣ و٣٥٤.

٩٩- فيجرى ج٢ ص١٦٥.

100 - Hamont: Op. cit., T. II, p. 162.

١٠١- دفتر مجموع نظام زراعة ص ص٢١٦-٢١٧ (قانون إدارة المواشى الأميرية فى غرة ربيع الأول سنة ١٢٦٢).

١٠٢- أحمد عزت عبد الكريم ص ص٣٢٢-٣٢٣.

١٠٣- دفتر مجموع نظام زراعة ص٢٢٤ (خلاصة مجلس الأحكام فى ٧ رجب سنة ١٢٦٥). أحمد عزت عبد الكريم: تاريخ التعليم فى مصر ج١ ص ص٦٧-٦٨.

١٠٤- دفتر مجموع نظام زراعة ص ص٢١٦ و٢٢١-٢٢٢ (قانون إدارة المواشى الأميرية فى غرة ربيع الأول سنة ١٢٦٢، لائحة فى حق الحيوانات الإناث فى أواخر ١٢٦٣).

١٠٥- دفتر مجموع نظام زراعة ص٢١٦ (قانون إدارة المواشى الأميرية فى غرة ربيع الأول سنة ١٢٦٢).

١٠٦- دفتر ١٨ أوامر رقم ٣١ (أمر إلى مفتش جفالك نبروه وبلاد الأرز فى ١٧ جمادى الأولى سنة ١٢٦٤).

١٠٧- دفتر مجموع نظام زراعة ص ص٢١٦-٢١٧ (قانون إدارة الموشى الأميرية فى غرة ربيع الأول ١٢٦٢).

١٠٨- دفتر مجموع نظام زراعة ص ص٢١٦-٢١٧ (قانون إدارة المواشى الأميرية فى غرة ربيع الأول سنة ١٢٦٢).

109- Politis: Le Conflit Turco-Egyptien de 1838-1841, p. 142 (Tossizza au Ministère, Alexandrie, le 24 November – 16 Decembre 1842). Paton: A History of the Egyptian Revolution, V. II, pp. 224, 226, 236. Cattaui: Op. cit., T. III, pp. 669-670 (Krehmer à Basily, Alexandrie, le 19 Novembre 1842).

١١٠- دفتر ٢١ أوامر رقم ٢ (إرادة إلى عشماوى أفندى رئيس أطباء بيطرة فى ٦ ذى القعدة سنة ١٢٦٣).

١١١- دفتر مجموع نظام زراعة ص ص٢١٦-٢١٧ (قانون إدارة المواشى الأميرية فى غرة ربيع الأول سنة ١٢٦٢).

١١٢- دفتر ١٧ أوامر رقم ١٩ (أمر إلى طبيب المواشى بجفلك نصف ثانى كفر الشيخ والعهدة التابعة له فى ١٠ ذى الحجة سنة ١٢٦٢). دفتر ١٧ أوامر رقم ٢٥٦ (مر إلى أطباء مواشى بنصف الشرقية القبلى فى ٢٤ ربيع الثانى سنة ١٢٦٣). دفتر ٢٠ أوامر رقم ٤١٧ (أمر إلى طبيب مواشى بعهدة بلاد الأرز ببحر الغرب فى ١٩ جمادى الثانية ١٢٦٣).

١١٣- دفتر مجموع نظام زراعة ص ص٢١٦-٢١٧ (قانون إدارة المواشى الأميرية فى غرة ربيع الأول سنة ١٢٦٢).

١١٤- دفتر ٢٠ أوامر رقم ٥١٣ (أوامر إلى أطباء مواشى جفالك وعهد نصف ثانى كفر الشيخ فى ٤ رجب سنة ١٢٦٣).

١١٥- دفتر ١٩ أوامر رقم ٢٥٩ (أمر إلى طبيب مواشى الشباسات فى ٥ ذى الحجة سنة ١٢٦٣). دفتر ١٧ أوامر رقم ٢٥٦ (أمر إلى أطباء مواشى بنصف الشرقية القبلى فى ٢٤ ربيع الثانى سنة ١٢٦٣).

١١٦- دفتر مجموع نظام زراعة ص ص٢٢١-٢٢٢ (لائحة فى حق الحيوانات الإناث فى أواخر سنة ١٢٦٣).

١١٧- دفتر مجموع نظام زراعة ص ص٢٢١-٢٢٢ (لائحة فى حق الحيوانات الإناث فى أواخر سنة ١٢٦٣).

١١٨- دفتر مجموع نظام زراعة ص ص٢١٧-٢١٨ (أمر إلى مفتش أطباء السنبلاوين فى ٤ ذى القعدة سنة ١٢٦٣).

الجرانيل هى التقارير مفردها جرنال.

١١٩- دفتر مجموع نظام زراعة ص ص٢١٦-٢١٧ (قانون إدارة المواشى الأميرية فى غرة ربيع الأول سنة ١٢٦٢).

١٢٠- دفتر مجموع نظام زراعة ص ص٢٢٤-٢٢٥ (خلاصة من جمعية الحقانية فى ٩ المحرم سنة ١٢٦١).

١٢١- دفتر ٢٠ أوامر رقم ٥١٣ (أوامر إلى أطباء ومواشى جفالك وعهد نصف ثانى كفر الشيخ فى ٤ رجب سنة ١٢٦٣).

١٢٢- دفتر مجموع نظام زراعة ص٢٢٣ (أمر إلى مدير جفلك البحيرة فى ١٤ ذى القعدة سنة ١٢٦٣).

١٢٣- دفتر مجموع نظام زراعة ص٢٢٣ (أمر إلى مدير جفلك البحيرة فى ١٤ ذى القعدة سنة ١٢٦٣).

١٢٤- دفتر مجموع نظام زراعة ص ص٢٢٣-٢٢٤ (خلاصة من مجلس ملكية فى ذى الحجة سنة ١٢٥١).

١٢٥- دفتر مجموع نظام زراعة ص٢١٨ (إفادة بدفتر القرارات الطبية بالمعية السنية فى ٢٢ جمادى الثانية سنة ١٢٦٣).

١٢٦- دفتر مجموع نظام زراعة ص٢١٨ (قرار بدفتر القرارات الطبية بالمعية السنية فى ٢٢ رمضان سنة ١٢٦٣).

١٢٧- دفتر مجموع نظام زراعة ص٢٦ (قانون إدارة المواشى الأميرية فى غرة ربيع الأول سنة ٢١٢٦٢).

١٢٨- دفتر مجموع نظام زراعة ص٢١٦ (قانون إدارة المواشى الأميرية فى غرة ربيع الأول سنة ١٢٦٢).

129 - Lane: An account of thc Manners and Customs of the Modern Egyptians, p. 118. Hamont: Op. cit., T. I, p. 31.

١٣٠- لائحة الفلاح ص٣٨.

١٣١- الجبرتى ج٤ ص٣٣٣ (حوادث سنة ١٢٣٥). القرش = ٤٠ نصفًا أو ميديًا أو فضة.

١٣٢- كلوت ج٢ ص٣٠٤. Marmont: Op. cit., T. III, p. 334.

133 - Juchereau de Saint – Denys: Histoire de l'Empire Ottoman, T. I, p. 271.

١٣٤- دفتر مجموع نظام زراعة ص١٨٦ (إفادة إلى مدير الشرقية فى ٢٢ جمادى الثانية سنة ١٢٥٧). دفتر مجموع أمور إدارة وإجراءات ص ص١٢ و١٥ و١٦ و٢٣ (ترتيب عمل بالجعفرية فى ٢٢ ذى الحجة سنة ١٢٤٣، لائحة بترتيب معاونين بالأخطاط فى ٢٦ شوال سنة ١٢٥١).

١٣٥- كلوت ج١ ص٣١٩. Hamont: Op. cit., T. I, pp. 523, 529-531.

١٣٦- راجع صفات النوع المصرى من الخيول ومميزاته ص ص٥٢٣-٥٢٤ من كتاب هامون ج١. Hamont: Op. cit., T. I, pp. 523-529.

١٣٧- كانت مساحة البرسيم اللازمة للحصان تقدر بنصف فدان (Marmont: Op. cit., T. 3, p. 347). Hamont: Op. cit., T. I, pp. 524-527.

١٣٨- راجع ص٣١٧ من هذا الكتاب.

139 - Hamont: Op. cit., T. I, p. 528.

١٤٠- دفتر مجموع نظام زراعة ص٢١٨ (إفادة بدفتر القرارات الطبية بالمعية السنية فى ٢٢ جمادى الثانية سنة ١٢٦٣). Girard: Op. cit., p. 131.

141 - Hamont: Op. cit., T. I, p. 528.

١٤٢- راجع صفات الخيل النجدية ومميزاتها ص ص٥٣٢-٥٣٢ من كتاب هامون ج١.

Hamont: Op. cit., T. I, pp. 529, 531-536.

١٤٣- راجع صفات ومميزات الخيول السورية بجير وعنيزى ص٥٣٠ من كتاب هـــامون ج١.

Hamont: Op. cit., T. I, pp. 529-531. Beguirs بجير

١٤٤- راجع صفات ومميزات الخيول الدنقلية ص٥٢٩ من كتاب هامون ج١.

Hamont: Op. cit., T. I, p. 529.

١٤٥- كلوت ج١ ص٣٢١. راجع صفات ومميزات الحمار المصرى ص٥٣٩ من كتاب هامون ج١.

Gattaui: Op. cit., T. II, 2ème partie pp. 364-365. (Duhamel à Nesselrode, le 6 Juillet 1837); Hamont: Op. cit., T. I, pp. 539, 541.

146 - Hamont: Op. cit., T. I, pp. 539-541.

١٤٧- راجع ص٣١٧ من هذا الكتاب.

١٤٨- كلوت ج١ ص٣٢١. Hamont: Op. cit., T. I, pp. 140-539, 541.

١٤٩- كلوت ج١ ص٣٢٢

Cattaui: Op. cit., T. II, 2 ème partie, p. 364 (Duhamel à Nesselrode, le 6 Juillet 1837). Hamont: Op. cit., T. I, pp. 541-542.

150 - Hamont: Op. cit., T. I, p. 542.

١٥١- راجع ص٣١٧ من هذا الكتاب.

١٥٢- كلوت ج١ ص٣٢٢. Hamont: Op. cit., T. I, p. 542, T. II, p. 303

١٥٣- كلوت ج١ ص ص٣٢٢-٣٢٣.

١٥٤- راجع صفات الجمل ومميزاته ص٥٤٣ من كتاب هامون ج١. Hamont: Op. cit., t. I, p. 542-543.

١٥٥- كانت مساحة البرسيم اللازمة للجمل تقدر بثلثى فدان.

(Marmont: Op. cit., t. 3, p. 347)
Hamont: op. cit., T. I, pp. 543-544.

١٥٦- راجع صفحة ٣١٧ من هذا الكتاب. Hamont: Op. cit., t. I, p. 546.

١٥٧- كلوت ج١ ص٣٢٣

Cattaui: Op. cit., T. II, 2 ème partie p. 365 (Duhamel à Nesselrode, 6 Juillet 1837). Hamont: Op. cit., T. I, pp. 544, 546.

158 - Hamont: Op. cit., T. I, p. 546.

159 - Hamont: Op. cit., T. I, pp. 141, 547-548.

160 - Cattaui: Op. cit., T. II, 2ème partie, p. 364 (Duhamel à Nesselrode, 6 Juillet 1837).

١٦١- كانت مساحة البرسيم اللازمة للثور تقدر بثلثى فدان

(Marmont: op. cit., T. 3, p. 347)
Hamont: Op. cit., T. I, p. 550.

162 - Hamont: Op. cit., T. I, p. 549.

163 - Hamont: Op. cit., T. I, pp. 336, 548-551. Cattaui: Op. cit., T. II, 2ème partie, p. 364 (Duhamel à Nesselrode, 6 Juillet 1837).

١٦٤- كلوت ج١ ص ص٣٢٤-٣٢٥.

١٦٥- كلوت ج١ ص٣٢٥. Hamont: Op. cit., T. I, p. 553.

١٦٦- كلوت ج٢ ص٤٤٩.

كلوت هذه الجلود التزامًا لبعض الأشخاص نظرى دفعهم مبلغًا سنويًا للحكومة.

(Douin: L'Egypte de 1828 à 1830, pp. 405-406)

١٦٧- كانت مساحة البرسيم اللازمة للجاموسة الواحدة تقدر بثلثى فدان.

(Marmont: Op. cit. T. 3, p. 347).
Hamont: Op. cit., T. I, p. 553.

١٦٨- راجع ص٣١٧ من هذا الكتاب.

169 - Hamont: Op. cit., T. I, p. 554.

170 - Cattui: Op. cit., T. II, 2ème partie, p. 364 (Duhamel à Nesselrode, 6 Juillet 1837). Hamont: Op. cit., T. I, p. 553.

171 - Girard: Op. cit., p. 63.

١٧٢- دفتر ١ أوامر رقم ٧٨ (أوامر إلى مأمورى أخطاط مأمورية المحلة ونبروه فى ٢٥ ربيع الأول سنة ١٢٤٥).

١٧٣- كلوت ج١ ص ص٣٢٥-٣٢٦ Hamont: Op. cit., T. I, pp. 336, 553-554.

١٧٤- كلوت ج١ ص٣٢٦.

Cattaui: Op. cit., T. II, 2ème partie, p. 364 (Duhamel à Nesselrode. 6 Juillet 1837).

175- Hamont: Op. cit., T. I, p. 554.

١٧٦- كلوت ج١ ص٣٢٦.

١٧٧- كلوت ج١ ص٣٢٦. Hamont: Op. cit., T. I, p. 556.

178 - Hamont: Op. cit., T. I, pp. 554-555.

١٧٩- كلوت ج٢ ص ص٤٤٨-٤٤٩.

١٨٠- كلوت ج٢ ص٤٤٩.

١٨١- دفتر ١١ معية تركى رقم ٢٧٧ (مكاتبة إلى متصرف جرجا فى آخر ربيع الثـانى سـنة ١٢٣٨). دفتر ٧٤٣ ديوان خديوى تركى رقم ٩٠ (من الديوان الخديوى إلى رستم أفندى مأمور نصف البحيرة فى ١٥ جمادى الآخرة سنة ١٢٤٣). دفتر بلا نمرة أوامر رقم ١٢ (أمر إلى شيخ عربان الجمعيات فى ١٢ صفر سنة ١٢٥٠).

182 - Hamont: Op. cit., T. I, pp. 555, 557.

١٨٣- الوقائع المصرية عدد ٤ جمادى الأولى سنة ١٢٦٣.

١٨٤- كلوت ج١ ص٣٢٦.

185 - Hamont: Op. cit., T. I, p. 556

١٨٦- كلود ج١ ص ص٣٢٦-٣٢٧.

١٨٧- كلوت ج١ ص٣٢٧.

188 - Hamont: Op. cit., T. I, p. 556.

189 - Hamont: Op. cit., T. I, p. 557.

190 - Hamont: Op. cit., T. I, p. 557.

١٩١- كلوت ج١ ص ص٣٣٢-٣٣٣.

Hamont: Op. cit,. T. I, p. 557. Cattaui: Op. cit., T. II, 2eme partic, p. 365 (Duhamel à Nesselrode, 6 Juillet 1837).

الفصل الثانى

الدواجن

الدواجن فى الإصلاح الزراعى هى الحيوانات الصغيرة من الطيور أو ذوات الثدى التى لا ترتبط بالأرض بصفة حتمية بل يستطاع اقتناؤها فى المنازل أو بجوارها وتشمل الدجاج والطيور الرومية والإوز والبط والحمام والأرانب. وإذا وازنا بين تربية الدواجن وغيرها من فروع تربية الحيوان أو الثروة النباتية وجدنا لها مزايا وصعابًا فالمزايا تنحصر فى أنها لا تتطلب رأس مال كبير ولا تحتاج إلى مساحة واسعة من الأرض كما أنها قليلة النفقات وحاصلاتها مطلوبة باستمرار مما يؤدى إلى تجدد رأس المال والربح بسرعة أما الصعاب فهى أنها تحتاج إلى عناية وعمل مستمر وأن أمراضها فى الغالب وبائية إذا ظهرت عدواها فى مكان قضت على ما به من دواجن فى أيام قليل[1].

تكثير الدواجن:

عمل محمد على على تكثير الدجاج وذلك بالاهتمام بمعامل الدجاج إذ أن المصريين منذ القدم كانوا يتبعون التفريخ الصناعى لإنتاج أفراخ الدجاج بمقادير عظيمة فى تلك المعامل وكانت تلك الطريقة فى إنتاج الأفراخ شائعة فى مصر فى عهد محمد علي[2].

ومعمل الدجاج هو بناء من اللبن والطين يتوسطه ممر على يمينه ويساره أفران مستديرة يبلغ عددها عادة من أربعة إلى ثلاثين وينقسم كل منها إلى طبقتين إحداهما فوق الأخرى فالطبقة السفلى توجد بوسط سقفها فتحة مستديرة تسمح بمرور الإنسان من طبقة إلى أخرى وتنتهى الطبقة العليا بقبة فى وسطها فتحة صغيرة ينفذ منها الضوء ولكل من الطبقتين باب على الممر وآخر فى الحاجز الذى بينها وبين طبقة

الفرن التالى لها بحيث أن الطبقات التى على صف واحد تتصل بعضها ببعض وتخصص الطبقات السفلى لوضع البيض المراد تفريخه والعليا لوضع النار[٣].

ويقوم بعملية التفريخ الصناعى فى معمل الدجاج بعض المصريين الذين يكونون طائفة يرجع تاريخها إلى القدم وهذه الطائفة لا تسمح بدخول الأجانب فيها إذ أن أفرادها لا يطلعون أحدًا على سر مهنتهم إلا إذا كان من أبنائهم أو أقاربهم[٤].

وكان العمل فى معامل الدجاج يبدأ فى فبراير أو مارس فيوضع فى كل فرن من الأفران من ٣٠٠٠ بيضة إلى ٤٠٠٠ بيضة على أرضية الطبقة السفلى منه فوق حصير طبقات بعضها فوق بعض يفصلها شيء من التبن ثم تضرم النار فى نحو ثلث الطبقات العليا من الأفران وتستخدم الجلة فى ذلك وبعد أربعة أيام أو خمسة تضرم النار فى الطبقات العليا بأفران أخرى وبعد مضى مدة مماثلة تضرم النار فى الطبقات العليا بالأفران الباقية وكلما أوقدت النار فى مجموعة من الأفران أطفئت فى الأفران السابقة[٥] وتجدد النار ثلاث مرات ، أربع مرات فى كل يوم وتذكى قبيل الليل لدفع برودة الجو كما تسد جميع الفتحات .ويقلب البيض ويبعد عن الأماكن التى تزيد درجة الحرارة فيها عنها فى الأخرى ويكرر ذلك العمل سبع مرات أو ثمان كل أربع وعشرين ساعة وينقد البيض على ضوء المصباح فى اليوم الخامس فيعزل غير المخصب منه ويفرخ البيض بعد مضى ٢٢ يومًا من وضعه فى الأفران ويبلغ متوسط البيض الذى لا يفرخ الخمس تقريبًا. وعملية التفريخ هذه تحتاج إلى درجة حرارة معينة يقدرها القائمون بالعمل بالشعور وهو سر مهنتهم ولا يكتسبونه إلا بالمران الطويل المتواصل وذلك لأنهم يجهلون ميزان الحرارة وتبلغ درجة الحرارة فى الأفران ٤٣ درجة مئوية[٦].

وكان المتبع فى أول القرن التاسع عشر أن يورد الأهلون إلى معمل الدجاج بيضًا لتفريخه وبعد التفريخ يأخذون نحو ٥٠ فرخًا عن كل مائة بيضة وما يبقى يأخذه صاحب المعمل وكانت بعض المعامل تتبع طرقًا أخرى ففى ديروط الشريف كان

الشخص يدفع ميديًا واحدًا عن كل ٢٠ بيضة أو ٣٠ بيضة نظير تفريخها[٧] وفى الأقصر كان الأهلون يقدمون البيض إلى المعمل وبعد تفريخه يأخذون أفراخًا بنسبة ربعه وما يبقى من الأفراخ يأخذ مستأجر المعمل ثلثيها ويعطى القائمين بالتفريخ الثلث الآخر[٨].

وفى أوائل عهد محمد على كان أهل القرية يوردون للمعمل – عند فتح العمل به – ما يرومون تفريخه من البيض ويأخذون عادة ٥٠ فرخًا عن كل مائة بيضة وما يبقى من الأفراخ يأخذه صاحب المعمل[٩] وكانت صناعة التفريخ إذ ذاك حرة وكان صاحب المعمل يحضر رجالاً للقيام بعملية التفريخ نظير إعطائهم أجرًا على عملهم[١٠].

واستمرت الحالة على هذا المنوال حتى احتكر محمد على التفريخ الصناعى للدجاج فأصبحت معامل الدجاج تدار لحساب الحكومة[١١].

ولكن احتكار الحكومة للتفريخ الصناعى بطل فى أواخر عهد محمد على ورجعت الحالة إلى ما كانت عليه من حرية صناعة التفريخ إلا بعد محمد على – رغبة فى تكثير الدجاج – جعل للحكومة الإشراف على معامل الدجاج بحيث يجتمع فى كل عام "المعاملية" بديوان المديرية لتقسيم البلاد على المعامل الدائرة فتخصص لكل معمل بلاد معينة يشترى منها "المعاملية" البيض من أصحابه وبعد تفريخه يبيعون الأفراخ لمن يرغب من الأهلين. وكذلك عند مرور المعاون بالبلدة التى بها معمل الدجاج يسأل "المعاملية" الذين به عن عدد أفرانه ومقدار البيض اللازم للتفريخ وسعر شراء البيض من النواحى وسعر بيع الأفراخ وبعد وقوفه على تلك المعلومات يثبتها فى التقرير الشهرى الذى يقدمه إلى محمد علي[١٢].

ورغبة فى تكثير الدجاج فى مصر اعتنى محمد على بمعامل الدجاج وعمل على زيادة عددها بإنشاء معامل جديدة[١٣]. وكان عدد معامل الدجاج فى سنة ١٢٤٥هـ (يولية سنة ١٨٢٩ – مايو سنة ١٨٣٠) ١٦٨ منها ١٠٥ فى الوجه

البحرى و٦٣ فى الوجه القبلى أنتجت ١٠٢٦١٤٢٥ فرخًا وفى السنة التالية أنتجت ١٧٤١٨٩٧٣ فرخًا على الرغم من عدم إدارة أربعة منها فى الوجه القبلى ويرجع ذلك الفرق الكبير فى الإنتاج بين السنتين إلى الفرق فى عدد البيض الذى خصص للتفريخ فى كل منهما[١٤] وفيما بعد بلغ عدد معامل الدجاج فى مصر مائتى معمل تنتج ٢٤٠٠٠٠٠٠ فرخًا فى السنة[١٥].

وكذلك أعطى محمد على أصحاب معامل الدجاج نقودًا سلفة لهم على أن تحصل منهم بعد مدة بدون ربح وذلك لمساعدتهم وترغيبهم فى تشغيل كافة معامل الدجاج[١٦].

وأيضًا كانت على معامل الدجاج عوائد تعرف باسم عوائد الحملة فألغت الحكومة أخذها عن أيام البطالة فى المعامل وقررت أخذها عن أيام العمل فيها فقط[١٧].

هكذا كانت سياسة محمد على إزاء الدجاج أما الحمام فقد عمل أيضًا على تكثيره بهمة ونشاط للانتفاع بزرقه فى الزراعة ولحمه فى الغذاء حتى أن أحد الرحالة قال فى أثناء الكلام عن الحمام: "إن محمد على هو السبب الرئيسى للازدياد العظيم فى هذه الطيور فقد عرف أن السماد الذى تنتجه ممتاز"[١٨].

ورغبة فى تكثير الحمام ألزم محمد على بعض القرى تربيته وإقامة أبراج لسكناه فوق المنازل[١٩].

وكانت فى مصر إذ ذاك قرى يكاد لا يوجد لأهلها شاغل سوى تربية الحمام البري[٢٠].

وفى قرى كثيرة كانت أبراج الحمام تبنى على سطوح المنازل من اللبن والأوانى الفخارية والطين وشكلها مربع مع ميل الحيطان قليلاً إلى الداخل أو على شكل قمع السكر أما الأوانى الفخارية المستخدمة فى بناء هذه الأبراج فهى بيضية الشكل لها مدخل واسع يوضع إلى الخارج وثقب صغير فى الطرف الآخر ويسكن كل زوج من

الحمام آنية منفصلة من تلك الأوانى [٢١] وكانت الحكومة تأخذ ضريبة على أبراج الحمام [٢٢].

وفضلاً عن تكثير الدجاج والحمام جلب محمد على إلى مصر الدجاج الهندى والإوز الأوربي[٢٣] ويقال إنه جلب من الأناضول نوعًا من الدجاج الأسيوى وهو أصل الدجاج المعروف بالفيومى أو البيجاوي.

وبالاختصار كانت الدواجن فى مصر من الدجاج والحمام والإوز والبط كثيرة الوجود قليلة الأسعار مما أدى إلى الانتفاع بلحومها فى المأكولات أكثر من الانتفاع بلحوم الشياه وسائر الحيوانات[٢٤].

أصناف الدواجن:

الدجاج:

كان دجاج مصر المعتاد صغيرًا أقل حجمًا من دجاج أوربا ولا تميل أنثاه إلى احتضان بيضها أما دجاج الفيوم ودجاج دندرة فكانا أكبر حجمًا من الدجاج المعتاد وأطول أرجلاً منه[٢٥] ولا يزال هذان النوعان موجودين للآن ويعرف الأول باسم الفيومى أو البيجاوى والآخر باسم الدندراوى وهناك اختلاف على الموطن الأصلى للنوع الأول فمن قائل إنه من نسل دجاج فرنسى أتى به نابليون ومن قائل إنه من نسل دجاج أسيوى جلبه محمد على من الأناضول وهذا القول الأخير هو الأرجح لظهور الريش على الأرجل والأصابع فى بعض ذلك الدجاج مما يدل على وجود الدم الأسيوى به كما يقال إن تسميته بالبيجاوى راجعة إلى بلدة بيغا فى الأناضول[٢٦].

وكان لحم الدجاج يستخدم بكثرة فى المأكولات بمصر[٢٧] كما كان يصاد للغرض نفسه دجاج الحقل[٢٨] وهو نوع من الدجاج غير الداجن يعيش فى البرك والمستنقعات بين ما بها من نباتات.

الطيور الرومية:

تكاثرت الطيور الرومية فى مصر فى عهد محمد على مع أن تربيتها صعبة[٢٩].

الإوز:

كان الإوز شائعًا فى مصر والنوع الأصلى منه ذو الريش الرمادى وقد أدخل محمد على الإوز الأوربى إلى مصر[٣٠] وكان الإوز البرى يصاد من البرك والبحيرات[٣١].

البط:

كان البط الأهلى قليل الانتشار بخلاف البط البرى الذى يربى مع بقية الدواجن فى المنازل[٣٢]وكان البط غير الداجن يصاد من البحيرات[٣٣].

الحمام:

كان الحمام يوجد فى مصر بمقادير عظيمة جدًا ويربيه المصريون بكثرة فى الأرياف والمدن وله نوعان رئيسيان هما الحمام الداجن والحمام الصغير البرى ولكل منهما أنواع عديدة ويربى النوع الأول بعناية ونجاح والنوع الثانى مرغوب فيه كثيرًا للذة طعم لحمه وهو مفضل على النوع الأول لأنه غير مستأنس يبحث عن غذائه فى الجهات البعيدة فلا يكلف صاحبه شيئًا وكانت فى مصر قرى يكاد لا يوجد لأهلها شاغل سوى تربية هذا النوع من الحمام وكان بعض الأقباط يربون نوعًا من الحمام الداجن فى أبراج يقيمونها على منازلهم وفى ساعات معينة من النهار يبرح هذا الحمام مسكنه بناء على إشارة من صاحبه ويذهب بعيدًا باحثًا عن حمام أجنبى يأتى به إلى البرج وعندما يريد صاحبه إعادته إلى البرج يصفق له بيديه أو يدق على صفيحة فيطيع الحمام الأمر بلا تأخر[٣٤].

وكانت تربية الحمام تعود بالفائدة على القائمين بها وذلك لأن لحم الحمام كان مادة مهمة من مواد الطعام فى جميع أنحاء مصر كما كان زرق الحمام يستعمل سمادًا فى زراعة البطيخ والقصب[٣٥].

الأرانب:

كانت الأرانب شائعة بدرجة ما فى مصر وكانت لحومها تستخدم فى الطعام[٣٦].

هوامش الفصل الثانى:

١- أحمد فاضل الخشن: تربية الدواجن فى المزارع والمنازل ص ص١١-١٢.

٢- كلوت بك، ج٢، ص ص٣٤، ٤٦٥.

٣- كلوت ج١ ص ص٤٦٥-٤٦٦. Hamont: Op. cit., T. I, p. 337.

٤- كلوت ج٢ ص٤٦٧. Hamont: Op. cit., T. I, p. 337.

٥- تقسيم الأفران إلى ثلاث مجموعات بهذه الكيفية يضمن توزيع العمل على ثلاث فترات مما يؤدى إلى عدم إجهاد القائمين بالعمل وإلى إنتاج الأفراخ فى أوقات متتابعة فيسهل توزيعها وتصريفها.

٦- كلوت ج٢ ص ص٤٤٦-٤٦٨. Hamont: Op. cit., T. I, pp. 337-339.

7- Rozière et Rouyer: Mémoire sur lart de faire Pclore les éoulets en Egypte (Description de l'Egypte, T. XI, p. 414).

٨- كان الإيجار السنوى للمعمل بالأقصر ٣٠ أبو طاقة مع العلم بأن أبو طاقة = ٩٠ ميدى أو بارة = قرشين و١٠ بارة Girard: Mémoire sur l'agriculture..., T. 17, p. 248.

٩- كلوت ج٢ ص٤٦٨.

10- Hamont: Op. cit., T. I, p. 337.

11- Hamont: Op. cit., T. I, pp. 37, 337.

١٢- دفتر مجموع أمور إدارة وإجراءات ص ص٢٣ و٥٥ (لائحة المعاونين فى ٢٩ المحرم سنة ١٢٦٢).

١٣- أمين سامى ج٢ ص ص٣٢٢ و٣٢٦ (أمر إلى مأمورى الأقاليم البحرية والقبلية فى ١٨ شعبان سنة ١٢٤١، أمر إلى حبيب أفندى فى ٦ شعبان سنة ١٢٤٢).

١٤- أمين سامى ج٢ ص٣٧٩ (بيان كمية معامل الدجاج فى القطر المصرى فى سنة ١٢٤٥هـ وسنة ١٢٤٦هـ).

١٥- كلوت ج٢ ص٤٦٨.

١٦- دفتر ٢٥ معية تركى رقم ٢٣٣ (أمر إلى حسن أغا مأمور نظام فوه وكفر الشيخ فى ٢٧ المحرم سنة ١٢٤٢).

١٧- دفتر ٢٥ معية تركى رقم ٢٣٣ (مر إلى حسن أغا مأمور نظام فوه وكفر الـــشيخ فى ٢٧ المحرم سنة ١٢٤٢).

18 - Melly: Souvenir ..., p. 43.

19 - Farman: Along the Nile ..., p. 25.

٢٠- كلوت ج١ ص٣٤١.

21 - Lane: Op. cit., pp. 17-18.

22 - Michaud et Paoujoulat: Correspondance ..., T. 7, p. 70.

٢٣- كلوت ج١ ص ص٣٤١-٣٤٢. Hamont: Op.cit., t. I, p. 557.

٢٤- الوقائع المصرية عدد ٤ جمادى الأولى سنة ١٢٦٣.

٢٥- كلوت ج١ ص ص٣٤٠-٣٤١. Hamont: Op. cit., t. I, p. 557.

٢٦- أحمد فاضل الخشن: تربية الدواجن ص ص٨٢-٨٤.

بيغا بالقرب من ساحل بحر مرمرة غربى بروسة.

27 - Hamont: Op. cit., t. I, p. 557.

28 - Cattaui: Op. cit., t. II, 2ème partie, p. 366 (Duhamel a Nesselrode, 6, Juillet 1937).

29 - Hamont: Op. cit., T. I, p. 557.

٣٠- كلوت ج١ ص٣٤٢ Hamont: Op. cit., T. I, p. 557.

31 - Hamont: Op. cit., T. I, p. 340 Cattaui: Op. cit., t. II, 2ème partie p. 366 (Duhamel à Nesselrode, 6 Juillet 1837).

٣٢- كلوت ج١ ص٣٤٢. Hamont: Op. cit., T. I, p. 558.

33 - Cattaui: Op. cit., T. II, 2 ème partie, p. 366 (Duhamel à Nesselrode, 6 Juillet 1837). Hamont: Op. cit., t. I, p. 340.

٣٤- كلوت ج١ ص٣٤١ Hamont: Op. cit., T. I, pp. 105, 362-363, 557-558.

35 - Hamont: Op. cit,. t. I, p. 106.

36 - Hamont: Op. cit,. t. I, p. 557.

الفصل الثالث

دود القز

إدخال دود القز فى مصر :

لم تكن مصر فى أول القرن التاسع عشر تمارس تربية دود القز على الرغم من زراعة التوت بها فلما تولى محمد على الحكم فيها فكر فى إدخال دود القز للانتفاع بمحصوله من الحرير فيضيف بذلك فرعًا هامًّا من فروع الإنتاج الزراعى ولذا جلب بعض الفيالج من البندقية فى سنة ١٨١٠ لأقلمة دود القز فى مصر ولكن تلك التجربة باءت بالفشل[١].

ولم يكن ذلك الفشل مانعًا من بذل جهود جديدة فى سبيل أقلمة دود القز فى مصر بل إن محمد على عاود الكرة فى سنة ١٨١٧ فجلب أناسًا من نواحى الشام وجبل لبنان خبيرين بتربية دود القز للقيام بذلك العمل فى أطيان وادى الطميلات ونقل إلى تلك البقعة بعض الفلاحين من بلاد الشرقية ممن ليست لهم أطيان لخدمة زراعة أشجار التوت وتعلم تربية دود القز على يد أولئك السوريين البالغ عددهم ٥٠٠ شخص فنشأت بذلك مزارع التوت فى الوادى وقامت محطات تربية دود القز وكان مآل تلك التجربة النجاح فى أقلمة دود القز فى مصر[٢].

التوسع فى تربية دود القز :

لما نجحت أقلمة دود القز فى مصر عمل محمد على على التوسع فى تربيته فأخذ فى تكثير زراعة أشجار التوت لتوفير الغذاء اللازم للدود.

وكانت مصر تزرع التوت البلدى والتوت الشامى فأدخل محمد على نوعين آخرين هما التوت الأبيض من الصين والتوت المنسوب إلى الفلبين والنوع الأخير أوراقه كبيرة محدبة مدورة تنبت قبل أوراق التوت المعتاد وتستعمل غذاء لدود القز الصغير الذى يخرج من بيضه قبل الأوان وفيما بعد تصير هذه الأوراق يابسة

فتستعمل غذاء للحيوانات الكبيرة وبخاصة الخيل والضأن والمعز وقد عرف هذا النوع من التوت فى مصر باسم البكير[٣].

وكان التوت من قبل يزرع فى مصر للانتفاع بخشبه الجيد أما استعمال ورقه لتربية دود القز فكان مجهولاً إذ ذاك فلما تولى محمد على الحكم وأدخل تربية دود القز فى مصر واحتكر صناعة المنسوجات الحريرية أراد توفير الحرير الخام لمصانعه فأخذ فى تكثير زراعة أشجار التوت لاتخاذ أوراقها غذاء لدود القز[٤].

وقد بلغ ما غرس من التوت فى الوجه البحرى ٣٠٢٤١٠ شجرات فى ثلاث سنوات من ابتداء سنة ١٢٤٤هـ إلى نهاية ١٢٤٦هـ[٥].

وتبعًا لذلك نشأت مزارع التوت التى بلغت مساحتها فى سنة ١٨٣١ عشرة آلاف فدان منها ثلاثة آلاف فى وادى الطميلات وسبعة آلاف فى مديريات الشرقية والمنصورة والمنوفية والغربية والقليوبية والجيزة ودمياط ورشيد غرست فيها ثلاثة ملايين من أشجار التوت على أقل تقدير إذ زرع فى الفدان الواحد ٣٠٠ شجرة أو ٣٥٠ شجرة[٦].

وكذلك زرعت أشجار التوت فيما بعد فى ثلاثمائة فدان فى سهل أسيوط كما زرعت فى جهات أخرى حتى أن كامبل قرر فى سنة ١٨٤٠ أن مجموع أشجار التوت فى مصر بلغ أربعة ملايين من الأشجار[٧].

وكانت مزارع التوت فى وادى الطميلات من أملاك محمد على الخاصة وقد صرف عليها ٤٥٠٠٠ كيس حتى سنة ١٨٢٣ واستحضر لها ٥٠٠ سورى لتربية دود القز وغرس فيها ١٠٥٠٠٠٠ شجرة من التوت على حسب ٣٥٠ شجرة فى كل فدان تروى بواسطة ألف ساقية واستخدم فى رفع المياه ستة آلاف ثور يقودها ويعتنى بها ألفان من الفلاحين[٨].

أما إبراهيم باشا فقد غرس أشجار التوت فى مئات كثيرة من الأفدنة[٩].

ورغبة فى تكثير أشجار التوت وتشجيعًا على غرسها زرعت الحكومة التوت فى مشاتل على نفقتها ووزعته على الزراعيين بدون ثمن لغرسه فى أراضيهم الخاصة وعلى جوانب الترع والقنوات وحافات السواقي[١٠] كما أعفت الأطيان التى تغرس فيها أشجار التوت من المال ثلاث سنين[١١].

ولم تقتصر زراعة أشجار التوت على الأهلين بل إن بعض الأجانب المقيمين فى مصر غرسوا أشجار التوت فى مزارعهم وإن أحدهم وهو جراجوار زرع فى سنة ١٨٤١ مشتلاً من التوت يحتوى ١٢٠٠٠٠ شجرة[١٢].

ومنعًا لنقص أشجار التوت نبهت الحكومة على الزراعيين بالعناية بها والمحافظة عليها وعدم قطعها[١٣] واستعملت الشدة فى عقاب من يقطعها حتى أنها عاقبت شخصين بالجلد ٢٥٠ سوطًا لقطع شجر التوت ومحاولة بيعه وأنذرتهما بالصلب إن عادا إلى ذلك[١٤] كما منعت إعطاء رخصة إلى التجار أو غيرهم بقطع أشجار التوت[١٥].

وقد أشرفت الحكومة على غرس التوت وزراعته فعينت فى أول الأمر محمد بسيم الأدرنالى مأمورًا لزرع أشجار التوت وتكثيرها فى قرى الأقاليم البحرية ولما أخذت زراعة التوت فى الاتساع عينت مصطفى أغا مأمورًا آخر لنفس الغرض وخصصت لكل منهما مناطق معينة[١٦] فيها نظار يراقبون زراعة أشجار التوت وتربية دون القز[١٧].

وقد قام المعلمون الأجانب بتعليم الأهلين زراعة التوت[١٨] فمهر بعض الفلاحين فى زراعته وتقرر عدم أخذهم للجيش أو أى عمل آخر يمنعهم من مزاولة مهنتهم الأصلية[١٩].

ورغبة فى تحسين طريقة زراعة التوت أمرت الحكومة الزراعيين باتباع الطريقة الآتية: عندما ينضج ثمر التوت يجفف ثم ينفض منه البذور وفى شهر برمودة تزرع التقاوى ومقدارها ٤ أربع لكل فدان ثم تنظف الأراضى من الحشائش وتسمد

وتروى بانتظام ثم تقلع الشجيرات وتقطع رؤوسها وجذورها بحيث يصير طول كل شجيرة ٨ قراريط منها ٤ قراريط للجذور ثم تغرس الشجيرات فى أرض صفراء على أن يكون بين الواحدة والأخرى مقدار شبر وتسقى مرة فى كل خمسة أيام أو ستة وتنظف أراضيها من الحشائش وتسمد ومن الأنسب أن تكون زراعة هذه المشاتل بين أشجار التوت القديم حتى يكون الرى والتسميد للمشاتل والشجر الأصلى معًا. وفى السنة الثانية تقلع الشجيرات وتغرس فى محل آخر قبل نزول الشمس الصغيرة(٢٠) بشرط أن يكون بين الواحدة والأخرى مقدار قصبة وتسقى مرة فى كل شهر أما إذا زرعت على جانب القنوات فيكون بعد الواحدة عن الأخرى مقدار قصبة أيضًا كما تجب المحافظة عليها من المواشى حتى لا تتلف ولكنها لا تسقى لأن المياه التى تمر بالقنوات كافية لها وعند غرس أشجار التوت يجب أن يكون منها عدد كاف من نوع "البكير" فى كل محل لاستخدام أوراقه فيما بعد فى تغذية دون القز الذى يخرج من بيضه قبل الأوان وتطعم أشجار التوت عندما تبلغ حد الكمال بعد ثلاث سنين أو أربع وتجوز زراعة القطن والخضر والأصناف الصيفية الأخرى بين أشجار التوت(٢١).

وكانت أشجار التوت تورق فى شهر يناير ويتم ظهور ورقها حوالى منتصف فبراير وتستعمل الأوراق فى تغذية دود القز أما ثمر التوت فكان يجنى من الأشجار ويباع فى الطرقات ويحب الأهلون أكله(٢٢).

هكذا توسع محمد على فى زراعة أشجار التوت لتوفير الغذاء اللازم لدود القز أما عن تربية دون القز فقد أنشأ محمد على محطات لتربية دود القز يديرا يونانيون وسوريون(٢٣) وجلب بيض الدود من الشام واليونان ومن مدينتى بروسه وأدرنة(٢٤).

وكذلك جعل محمد على بعض المشايخ والفلاحين يتعلمون طريقة تربية دود القز على يد المعلمين الأجانب الخبيرين بذلك العمل(٢٥) وقد ظهر من الفلاحين أفراد ماهرون فى تربية دود القز حتى أن بعضهم فاقوا أساتذهم من الشاميين(٢٦).

وقد تقرر عدم تعرض الحكام للأشخاص المستخدمين فى زراعة التوت وتربية دود القز فلا يأخذوهم إلى الجهادية أو إلى أى عمل آخر يمنعهم من مزاولة مهنتهم الأصلية[٢٧].

وكذلك قررت الحكومة بيع محطات تربية دود القز التى بالأقاليم للمشايخ والفلاحين الذين يربون دود القز على أن يكون شراؤهم لها بأقل من ثمن تأسيسها وباختيارهم[٢٨].

وكان من جراء هذا التوسع فى تربية دود القز أن بلغ محصول مصر من الحرير الخام فى سنة ١٢٤٧هـ (١٨٣١-١٨٣٢) ٦٧٤٨ أقة و٤٠٦ دراهم موزعة على وادى الطميلات والمديريات كما يأتي[٢٩] :

	درهم	أقة
وادى الطميلات	٢٠٠	٢١٣٩
المنوفية	٣٠٠	١٢٢٢
المنصورة	١٥٦	١١٦٧
الغربية	٥٠	٨٨٢
الشرقية	٥٠	٧٤٤
القليوبية	٢٠٠	٣١٠
البحيرة	٢٥٠	٢٢٧
الجيزة	٢٠٠	٥٦
	٤٠٦	٦٧٤٨

وأخذ محصول مصر من الحرير فى الزيادة حتى أن كامبل ذكر فى تقريره فى سنة ١٨٤٠ أن : "الحرير الذى تنتجه مصر يبلغ مقداره عشرين ألف أقة سنويًا[٣٠]".

وعلى الرغم من أقلمة دود القز فى مصر والتوسع فى تربيته اضطر محمد على فى آخر الأمر إلى الكف عن العناية بتربية دود القز نظرًا لقلة المكسب الناتج منها وتبعًا لذلك ألغى احتكار صناعة الحرير حوالى سنة ١٨٤٠ ففقدت بذلك تربية دود القز قوة الحكومة الدافعة التى كانت تسيرها من قبل وتعمل على تثبيت قدمها والتوسع فيها مما أدى إلى إهمالها وهى لا تزال حديثة العهد فى مصر [٣١].

طريقة تربية دود القز :

كانت أماكن تربية دود القز تجهز قبل الميعاد بشهرين فى بيوت المربين أو فى الأماكن المتسعة النظيفة فى الناحية وكانت الحكومة تعطى المربين أدوات التربية اللازمة من مشنات وزنابيل وجريد وبوص فإذا حان وقت التربية توزع عليهم بيض الدود بنسبة ما عندهم من أشجار التوت وكمية أوراقها وتمدهم بعشرة أشخاص رجالاً ونساء عن كل مائة درهم من البيض للعمل فى تربية الدود[٣٢].

أما عن طريقة التربية فكانت كما يأتى : يفرش قماش نظيف على طبق ويوضع البيض على القماش وفوق البيض عيدان رفيعة مغطاة بقماش نظيف ويستمر البيض بهذه الكيفية فى مكان حار حتى يفقس فإن كان من تقاوى الروم[٣٣] ولم يفقس مثل تقاوى الشام يغطى بملاءة خفيفة ويعرض للشمس ثلاث دقائق أو خمس دقائق ثم يعاد إلى مكانه ففى ذلك الكفاية لفقسه[٣٤].

وعند خروج الدود من البيض يرمى له ورق التوت الصغير فيطلع عليه فتنقل الأوراق بما عليها من الدود إلى مشنات وأطباق غير التى كانت عليها أما البيض الذى لم يفقس بعد فتوضع عليه أوراق التوت ويغطى حتى يفقس وكلما كبر الدود نقل من طبق إلى آخر أو من مشنة إلى أخرى ويعطى الدود فى أول الأمر طعامًا من ورق التوت المخروط لمدة بضعة أيام ثم من ورق التوت غير المبلل بعد ذلك ويكون الطعام مرتين فى النهار إن كان الجو باردًا وثلاث مرات أو أربع مرات إن كان حارًا

لأن الدود إذا جاع فى وقت الحر تلف وعندما يكون الدود نائمًا لا يرمى له شيء من ورق التوت أما إذا كان بعضه غير نائم فيرمى لهذا البعض ورق قليل. وتجب المحافظة على الدود من الفيران والنمل والثعابين والعصافير والهداهد وما شاكلها من الطيور والهوام الضارة به كما يجب سد الفتحات التى تدخل منها الرياح الحارة وترك النوافذ التى تأتى منها الرياح الطيبة دائمًا مفتوحة ويصوم الدود أربعًا وعشرين ساعة كل سبعة أيام أو ثمانية وعلى هذا المنوال يصوم أربع مرات يبدأ بعدها فى إخراج الحرير وعندئذ توضع له فروع متشعبة من الأشجار ليطلع عليها ويكوّن على أطرافها الفيالج (الشرانق) وعندما يتم تكوين الفيالج تؤخذ الفروع ويفرز أحسنها للتقاوى وينشر الباقى فى الشمس فى مكان ليست به رياح بشرط أن تكون الفيالج متفرقة ليس بعضها فوق بعض حتى تؤثر الشمس فيها فتموت الدودة بداخلها لأنها إذا بقيت على قيد الحياة تحولت إلى عذراء ثم إلى فراشة تخرق الفيلجة فتجعلها غير صالحة للحرير وتستمر الفيالج فى الشمس على هذا المنول بضعة أيام وفى تلك المدة تجب المحافظة عليها من الفيران والنمل وعندما تنشف يكر حريرها بواسطة الدواليب[٣٥].

وللحصول على بيض الدود للتقاوى تنظم الفيالج القوية فى خيط وتعلق على حبال فتتحول الدودة إلى عذراء والعذراء إلى فراشة تثقب الفيلجة وتخرج منها وهكذا يخرج من الفيالج فراش من ذكور وإناث فيوضع على صينية أو طبق من الخوص فيتزاوج الذكر والأنثى ثلاث ساعات أو ثلاث ساعات ونصفًا بعدها يفرق بينهما وتوضع الإناث على مقدار ذراعين من القماش حيث تضع بيضها فيلتصق بالقماش وعند تمام الوضع يخاط القماش من أطرافه فيصير كيسًا يعلق فى مكان بارد متجدد الهواء ويخصص رجل لحراسة الأكياس وحفظها من الفيران والذباب والنمل والعصافير وسائر الطيور والهوام التى تتلف البيض وعند اقتراب ميعاد توزيع البيض على المربين تبل الأكياس فى طشت به ماء صاف ثم تكحت بالسكين ويغسل البيض

بماء صاف فيطفو الفاسد منه على سطح الماء ويرسب السليم فيؤخذ وينشر على ملاءة نظيفة فى الظل لأن الشمس تؤثر فيه فيفقس قبل أوانه وبعد تجفيفه جيدًا يحفظ لحين توزيعه على المربين(٣٦).

هذا عن تقاوى الشام أما تقاوى الروم فتوضع الإناث بعد فرزها من الذكور على ملاءة حيث تضع بيضها ولما كان لا يلتصق بالقماش مثل بيض الشام فإنه ينظف ويوضع فى أكياس من القماش فى كل عين من عيونها أربعون درهمًا أو خمسون ثم تعلق الأكياس فى مكان متجدد الهواء ويعين لها حراس لحفظها ورؤيتها كل يوم لأن الفأر إذا خرقها وقع ما بها من بيض لأنه غير ملتصق بالقماش وفى تلك الحالة تكون الخسارة أعم وأعظم(٣٧).

هذه هى طريقة تربية دود القز وكان المسئول عن تنفيذ ما جاء بها من خدمة الدود وتنظيف أماكنه نظار التربية "والأسطاوات" فأى تكاسل أو إهمال فى ذلك منسوب إليهم أما المأمورون ونظار الأقسام فعليهم تقديم الأشخاص اللازمين للخدمة وكذلك المشنات والزنابيل والجريد فإن تأخر إعطاء الأشخاص أو تقديم تلك الأدوات عن الميعاد فعلى نظار التربية كتابة تقرير بذلك وختمه من المأمور وحفظه عندهم حتى لا يكون الإهمال منسوبًا إليهم(٣٨).

وكان الإشراف على تربية دود القز بيد كل من محمد بسيم الأدرنالى ومصطفى أغا مأمورى زراعة أشجار التوت وتكثيرها(٣٩) وبهذا كانت للحكومة الرقابة التامة على تربية دود القز.

وكان نقف دود القز للبيض يوافق بدء شهر مارس أو قبله بقليل وبعد مضى شهر من النقف تبدأ الدودة فى إخراج الحرير من فمها(٤٠) فتبنى حول جسمها بيتًا يسمى الفيلجة (الشرنقة) يؤخذ منها الحرير أما الفيلجة التى تحجز للحصول منها على البيض فإن الدودة تتحول فى داخلها عذراء ثم تتحول العذراء فراشة وحينئذ

تثقب الفيلجة وتخرج منها فتضع الأنثى بيضها ويحفظ كما تقدم لاستخدامه فى تربية دود القز فى العام التالى.

ولم يكن للأمراض الوبائية وجود بين دود القز فى مصر ولكن الحرارة الشديدة والعثير والندى والرياح الساخنة ضارة به[٤١]. ولذا كانت الجهود مبذولة للعناية به وعدم تعريضه لتلك الأشياء والمحافظة عليه من الطيور والهوام الضارة به كما ذكر فى طريقة تربيته.

وكانت الأوقية من البيض تنتج من ٧٠٠٠ إلى ٧٢٠٠ فيلجة تزن كل منها من نصف درهم إلى درهم وينتج من كل ٢٥٠ فيلجة إلى ٢٦٠ فيلجة رطل من الحرير زنته ١٢ أوقية[٤٢].

وقد أنشأ محمد على مصانع للحرير كان بها نحو مائة نول حوالى سنة ١٨٤٠ وجلب بعض الأرمن من الآستانة لنسج الحرير على الطريقة المتبعة فى هذه المدينة وفى الهند وقد احتكر محمد على صناعة الحرير وتبعًا لذلك كان يستولى على جميع محصول الحرير بما يقرره من ثمن يخصم منه ما يقدمه للمربين من بيض الحرير والأدوات والأشخاص وقد ألغى ذلك الاحتكار حوالى سنة ١٨٤٠[٤٣].

وعلى الرغم من أن محصول مصر من الحرير كان ٦٧٤٨ أقة و٤٠٦ دراهم فى سنة ١٢٤٧هـ (١٨٣١-١٨٣٢) فإنه لم يكن كافيًا للاستهلاك الداخلى إذ كانت مصر تستورد كميات كبيرة من الحرير الخام من سوريا وقد بلغ ما استخدمته مصر فى سنة ١٨٢٩ فى صناعة الحرير ٦٠٠٠٠ أقة من الحرير الخام[٤٤].

هوامش الفصل الثالث:

1- Grégoire: De l'Éducation de Ver à Soie en Egypte (Mémoires de l'Institut Egyptien, I, 1862, p. 481). Guémard: Les Réformes en Egypte, p. 346.

2- Driault: L'Expédition de Crète et de Morée, p. 32 (Drovetti au baron de Damas, 1, 9, 1824). Mengin: Op. cit., T. II, p. 381.

٣- كلوت ج١ ص ص٢٥٤-٢٥٥. فيجرى ج٢ ص ص١٦-١٧ و١٢٧-١٢٨.

دفتر ٧٣١ ديوان خديوى تركى رقم ٧٧ (إلى زكى أفندى فى ٥ شوال سنة ١٢٤٠). دفتر مصلحة الحرير ص٣ (لائحة ترتيب زراعة أشجار التوت وتكثير محصول الحرير فى ذى الحجة سنة ١٢٤٧).

Delchevalerie: Aepercu Général sur les végétaux Exotiques..., p. 53.

4- Grégoire: Op. cit., p. 481.

٥- أمين سامى ج٢ ص٣٧٩.

٦- جاءت زراعة أشجار التوت فى شبرا Bowring: Op. cit., p. 21, Cattaui: Op. cit., T. II, 2ème partie, p. 362 (Duhamel à Nesselrode, 6 Juillet 1837).

٧- تقرير كامبل فى يولية سنة ١٨٤٠ (محمد فؤاد شكرى وآخران: بناء دولة ص٧٨١).

٨- الكيس خمسة جنيهات.

Mengin: Op. cit., T. II, p. 381. Grégoire: Op. cit., p. 481

9- Bowring: Op. cit., p. 21.

١٠- دفتر ١٦ معية تركى رقم ١٢٤ (إلى ناظر الأقاليم البحرية فى ١٠ جمادى الأولى سنة ١٢٣٩). دفتر ٣٧ معية تركى رقم ١٩٨ (إلى حسن أفندى مأمور نصف الشرقية فى ٢ ربيع الثانى سنة ١٢٤٤). دفتر ٧٨٤ ديوان خديوى رقم ٢٣٢ (إلى الديوان الخديوى فى ٩ شعبان سنة ١٢٤٧). دفتر ١٧ معية تركى رقم ٧٨ (إلى ناظر الأقاليم البحرية فى ٢٣ المحرم سنة ١٢٣٩). دفتر ٧٥٠ تركى رقم ٢٤٩ (إلى حسن أفندى مأمور نصف الشرقية ومحمد بسيم مأمور التوت وسبعة مأمورين فى سلخ شوال سنة ١٢٤١).

١١- دفتر ١٧ معية تركى رقم ٧٨ (إلى ناظر الأقاليم البحرية فى ٢٣ المحرم سنة ١٢٣٩). دفتر مجموع نظام زراعة ص١٦٦ (خلاصة فى سنة ١٢٤٨).

12- Grégoire: Op. cit., p. 482.

١٣- دفتر ١٢ معية تركى رقم ١٠١٩ (أمر إلى إبراهيم أغا ناظر قسم دمنهور فى ٩ ربيع الأول سنة ١٢٤١).

١٤- دفتر ٧٨٤ تركى رقم ١٣٨ (إلى الديوان الخديوى فى ٢٩ جمادى الأولى سنة ١٢٤٧).

١٥- دفتر مجموع نظام زراعة ص١٦٦ (منشور إلى جميع المديرين فى ١٢ صفر سنة ١٢٥٩).

١٦- دفتر ٣٦ معية تركى رقم ٢٢٨ فى ٢١ شوال سنة ١٢٤٤. الوقائع المصرية عدد ١٥ رجب سنة ١٢٤٤ وعدد ٥ ذى الحجة سنة ١٢٤٤ وعدد ٩ رمضان سنة ١٢٤٦.

١٧- دفتر مصلحة الحرير ص٤ (لائحة ترتيب زراعة أشجار التوت وتكثير محصول الحرير فى ذى الحجة سنة ١٢٤٧).

١٨- دفتر ٢٨ معية تركى رقم ٤٠٠ (إلى مأمور فوة وكفر الشيخ فى ٢١ رجب ١٢٤٢).

١٩- الوقائع المصرية عدد ٩ رمضان سنة ١٢٤٦.

٢٠- يطلق الأهلون اسم الشمس الكبيرة على الاعتدال الربيعى فى ٢١ مارس والشمس الصغيرة قبل ذلك بشهر .(Mengin: Op. cit., t. II, p. 362).

٢١- دفتر مصلحة الحرير ص٣ (لائحة ترتيب زراعة أشجار التوت وتكثير محصول الحرير فى ذى الحجة سنة ١٢٤٧).

٢٢- كلوت ج١ ص ص٢٥٤-٢٥٥.

٢٣- أمين سامى ج٢ ص٥٧٣ (أمر فى ١٥ ربيع الأول سنة ١٢٣٦).
Hamont: Op. cit., t. II, p. 313.

٢٤- دفتر مصلحة الحرير ص٥ (لائحة ترتيب زراعة أشجار التوت وتكثير محصول الحرير فى ذى الحجة سنة ١٢٤٧). Hamont: Op. cit., t. II, p. 312.

٢٥- دفتر ٢٥ معية تركى رقم ٣٥٣ (إلى محمد بك مأمور القليوبية فى ٢٨ ربيع الأول سنة ١٢٤٢).

٢٦- الوقائع المصرية فى ٧ ذى الحجة سنة ١٢٤٤.

٢٧- الوقائع المصرية عدد ٩ رمضان سنة ١٢٤٦.

٢٨- الوقائع المصرية عدد ٥ ذى الحجة سنة ١٢٤٤.

29 - Bowring: Op. cit., p. 21.

٣٠- تقرير كامبل عن مصر فى يولية سنة ١٨٤٠ (محمد فؤاد شكرى وآخران ... بنـــاء دولـــة مصر محمد على ص٧٨١).

31 - Hamont: Op. cit., T. I, p. 37, II, pp. 314-315. Grégoire: Op. cit., p. T. 481.

٣٢- دفتر مصلحة الحرير ص ص٣-٤ (لائحة ترتيب زراعة التوت وتكثير محصول الحريـــر فى ذى الحجة سنة ١٢٤٧).

كان نظار الحرير والأسطاوات يقومون كل سنة بإحصاء أشجار التـــوت المزروعـــة فى الحـــدائق والحقول وعلى السواقى والقنوات ويقدرون كمية أوراقها.

٣٣- تقاوى الروم هى المجلوبة من مدينتى بروسة وأدرنة.

٣٤- دفتر مصلحة الحرير ص٥ (لائحة ترتيب زراعة التوت وتكثير محصول الحرير فى ذى الحجة سنة ١٢٤٧).

٣٥- ذفتر مصلحة الحرير ص٥ (لائحة ترتيب زراعة التوت وتكثير محصول الحرير فى ذى الحجة سنة ١٢٤٧).

٣٦- دفتر مصلحة الحرير ص٤ (لائحة ترتيب زراعة التوت وتكثير محصول الحرير فى ذى الحجة سنة ١٢٤٧).

٣٧- دفتر مصلحة الحرير ص٥ (لائحة ترتيب زراعة التوت وتكثير محصول الحرير فى ذى الحجة سنة ١٢٤٧).

٣٨- دفتر مصلحة الحرير ص٤ (لائحة ترتيب زراعة التوت وتكثير محصول الحرير فى ذى الحجة سنة ١٢٤٧).

٣٩- الوقائع المصرية عدد ١٥ رجب سنة ١٢٤٤ وعدد ٩ رمضان سنة ١٢٤٦.

٤٠- كلوت ج٢ ص٤٣٨.

٤١- كلوت ج٢ ص٤٣٨ت. Bowring: Op. cit., p. 21.

٤٢- كلوت ج٢ ص ص٤٣٨-٤٣٩. Bowring: Op. cit., p. 21.

٤٣- كلـــوت ج٢ ص٤٤٧- Hamont: Op. cit., t. I, p. 37. T. II, pp. 314-315. Bowring: Op. cit., pp. 21, 34.

44 - Bowring: Op. cit., pp. 21, 34.

الفصل الرابع

النحل

تكثير النحل :

النحل معروف في مصر منذ القدم وكانت تربيته منتشرة في مختلف المديريات في أول القرن التاسع عشر حتى أن خلايا النحل كانت موجودة بكميات كبيرة في جميع القرى تقريبًا بمديرية أسيوط[١].

وقد عمل محمد علي على تكثير النحل في الوجه البحري وذلك بنشر تربيته في القرى الملائمة وملاحظة صغاره[٢].

وكذلك فرض محمد علي في أواخر عهده على أصحاب النحل زيادة الخلايا سنويًا بنسبة خليتين لكل عشر خلايا وأمر المعاونين بإحصاء الخلايا وربط الزيادة عليها بالنسبة المذكورة وإثبات الزيادة في التقارير التي يقدموها إليه[٣].

ويقرر هامون أن "الأقباط وكذلك الفلاحين في المدن والأرياف قد اتخذوا عادة لها قيمتها ألا وهي إقامة خلايا النحل على سطوح منازلهم .... في القاهرة أقباط لا يمارسون أية مهنة سوى تربية النحل وعندهم لغاية مائة خلية فوق سطوحهم"[٤].

طريقة تربية النحل :

كانت خلايا النحل في أول القرن التاسع عشر توضع أفقيًا الواحدة فوق الأخرى في الحدائق أو فوق سطوح المنازل وكانت الخلية عبارة عن اسطوانة جوفاء من الطين المجفف في الشمس طولها ١٢٠ سنتيمترًا وقطرها ٢٠ سنتيمترًا بداخلها أقراص صغيرة سمك الواحدة منها ثلاثة سنتيمترات أو أربعة بعضها وراء بعض في شكل عمودي وهذا الوضع يسمح بترع أقراص الشمع والعسل دون إتلاف النحل إذ عند جني المحصول كانت النار توقد عند مدخل الخلية في جلة جافة من روث الجاموس أو الجمال فيدفع الدخان النحل المجاور للمدخل إلى الوراء وعندئذ تفتح

الخلية وتفصل أقراص الشمع عن الجانب الداخلي للخلية بملعقة من الحديد ثم تنقل إلى الخارج وتستمر عملية تدخين الخلية ونزع الأقراص بالتتابع حتى يشغل النحل ثلث الخلية تقريبًا فيترك له عسل ذلك الثلث وبهذه الكيفية كان عسل النحل يجنى مع شمعه مرة واحدة في السنة وكان المحصول السنوي لعشر خلايا ٥٠ رطلاً من العسل ورطلين من الشمع وعند إنشاء خلية جديدة كانت توضع بداخلها مع النحل بعض أقراص الشمع بعسلها[٥].

هكذا كانت طريقة تربية النحل فلما تولى محمد علي حكم مصر واهتم بالإنتاج الزراعي كانت تربية النحل مما لفت انتباهه رغبة منه في زيادة محصول عسل النحل وشمعه ولذا بحثت حكومته ذلك الموضوع وعملت على ملاحظة صغار النحل والعناية بجني العسل[٦].

وكذلك استحضر محمد علي من الخارج خبراء في تربية النحل لتعليم المصريين صناعة الخلايا وغيرها مما يتصل بتربية النحل وإرشادهم إلى أحسن الطرق في ذلك وكان من بين هؤلاء الأجانب خبراء من سكان جزيرة طشيوز[٧].

وقد أعفنت الحكومة النحالين من العمل في منشآت الري إذا لم تكن في حوزتهم أطيان زراعية كما أعفتهم من العمل في الأشغال الأميرية مثل العمارات وضرب الطوب[٨].

وكان بعض أصحاب النحل ينقلون الخلايا من إقليم إلى آخر لإفادة النحل من الغذاء والهواء[٩].

ولاشك في أن جهود محمد علي في إكثار النحل والعناية بتربيته أدت إلى زيادة محصول مصر من عسل النحل وشمعه ففي سنة ١٨٣٣ كان المحصول ٢٤٠٠ قنطار من العسل و٥٠٠ قنطار من الشمع[١٠].

وقد أرسل محمد علي البعوث إلى فرنسا لتعلم صناعة شمع العسل فمكث فيها الشيخ عبد الله والشيخ محمد مرعي حوالي ثلاث سنوات وفي ديسمبر سنة ١٨٣١

انتهت دراستهما ورجعا إلى مصر وكذلك أرسل بدوي سالم أفندي وأحمد ندا أفندي إلى فرنسا في سنة ١٨٤٥ للتخصص في العلوم الكيمائية وتحصيل صناعة الصابون وشمع العسل وقد رجعا إلى مصر في أواخر سنة ١٨٤٧ بعد انتهاء بعثتهما[١١].

وقام المصريون الذين تعلموا صناعة شمع العسل بتلك الصناعة في مصر لحساب الحكومة[١٢].

وقد احتكر محمد علي عسل النحل وشمعه في سنة ١٢٣٥هـ (سنة ١٨١٩-١٨٢٠م) إذ حدث في تلك السنة "الحجر على عسل النحل وشمعه فيضبط جميعه للدولة ويباع رطل الشمع بستة قروش ولا يوجد إلا ما كان مختلسًا ويباع خفية وكان رطله قبل الحجر بثلاثة قروش فإذا وردت مراكب إلى الساحل نزل إليها المفتشون على الأشياء ومن جملتها الشمع فيأخذون ما يجدونه ويحسب لهم بأبخس ثمن فإن أخفى شيئًا وعثروا عليه أخذوه بلا ثمن ونكلوا بالشخص الذي يجدون معه ذلك وسموه حراميًا ليرتدع غيره"[١٣].

وخوفًا من أن يقلل الاحتكار من رغبة أصحاب النحل في تربيته ويثبط همتهم فينقص بذلك محصول الشمع والعسل أدخل محمد علي تعديلاً على هذا الاحتكار وذلك بإحصاء خلايا النحل وفرض مقدار معين من العسل والشمع على كل واحدة منها يجمعه للحكومة مشايخ العسالين في كل إقليم بالثمن الذي تحدده[١٤].

وكذلك رفض محمد علي فيما بعد فكرة احتكار جميع شمع العسل منعًا لتقليل شوق أصحاب النحل في تربيته ورأى شراء ما يحتاج إليه من الشمع من أصحاب النحل مع ترك ما يبقى بعد ذلك لهم يبيعونه كما يشاءون[١٥].

هوامش الفصل الرابع:

1- Girard: Op. cit., p. 132.

٢- دفتر ١٦ معية تركي رقم ١٢٤ (إرادة إلى ناظر الأقاليم البحرية في ١٠ جمادى الأولى سنة ١٢٣٩). دفتر ١٨ معية تركي رقم ١٥٥ (من الجناب العالي إلى ناظر الأقاليم البحرية في ٢٦ جمادى الأولى سنة ١٢٣٩).

٣- دفتر مجموع أمور إدارة وإجراءات ص ص٢٣ و٥٦ (لائحة المعاونين في ٢٩ المحرم سنة ١٢٦٢).

4- Hamont: Op. cit,. T. I, p. 362.

5- Girard: Op. cit., p. 132.

٦- دفتر ١٦ معية تركي رقم ١٢٤ (إرادة إلى ناظر الأقاليم البحرية في ١٠ جمادى الأولى سنة ١٢٣٩). دفتر ١٨ معية تركي رقم ١٥٥ (من الجناب العالي إلى ناظر الأقاليم البحرية في ٢٦ جمادى الأولى سنة ١٢٣٩).

٧- أمين سامي ج٢ ص ص٣١٠ و٣١٦ (أمر إلى نجيب أفندي قبو كتخدا بالآستانة في ١١ ربيع الأول سنة ١٢٣٩، أمر إلى كتخدا في ١١ ربيع الأول سنة ١٢٣٩، أمر إلى ناظر قسم المنصورة في غاية ذي الحجة سنة ١٢٣٩).

جزيرة طشيوز بالقرب من قولة باليونان.

٨- لائحة الفلاح ص ص٣٩ و٤٤.

٩- دفتر ٢٥ معية تركي رقم ٢٣٣ (أمر إلى حسن أغا مأمور نظام فوه وكفر الشيخ في ٢٧ المحرم سنة ١٢٤٢).

10- Mengin: Histoire Sommaire ..., pp. 161-162.

١١- عمر طوسون: البعثات العلمية ص ص٥٧ و٣٤٧-٣٤٨.

١٢- محفظة ٤ ديوان خديوي تركي رقم ٢٥ (من الجناب العالي إلى مأمور الديوان في ٥ صفر سنة ١٢٥٣).

١٣- الجبرتي ج٤ ص٣٣٦ (حوادث سنة ١٢٣٥).

١٤- دفتر ٢٥ معية تركي رقم ٢٣٣ (أمر إلى حسن أغا مأمور نظام فوه وكفر الشيخ في ٢٧ المحرم سنة ١٢٤٢).

١٥- الوقائع المصرية عدد ٢ ذي الحجة سنة ١٢٤٤.

احتاجت الحكومة في تلك السنة إلى ٢٢٥ قنطارًا من شمع العسل ففرضت ذلك المقدار على الأقاليم وقسمته بالعدالة واشترته بسعر القنطار ٣٥٠ قرشًا.

الملحقات

الملحق الأول

لائحة الأطيان فى ٢٣ ذى الحجة سنة ١٢٦٣هـ (ديسمبر ١٨٤٧)[1]

البند الأول :

بخصوص الأطيان المعطية بالغاروقة وأربابها مطالبين بها فعن ذلك إذا كانت الأطيان المعطية بالغاروقة تكون أثرية مذكورين من قديم ويكون إعطاها من بعد المساحة فإذا كانت مرهونة بموجب حجج وسندات وأصحابها طلبوها بناء على اقتدارهم فى دفع الغاروقة لواضعين اليد ومقدرهم على زراعة الأطيان فمتى تحقق اقتدار صاحب الأثر على ذلك وأن فيه مقدرة لزراعة الأطيان لوحده بدون أن يشارك عليها أو يؤجرها لشخص آخر فلا يمنع من ذلك حيث هو صاحب الأثر الأصلي ولا يغير فى ذلك تحديد الميعاد إن كان وضع اليد عليها من مدة قليلة أو مدة كثيرة وأما إذا كان صاحب الأثر يدعى أن الأطيان معطية من قبل المساحة فلا يسمع بل تفضل الأطيان مع واضع اليد التى صارت المساحة على اسمه وأما إذا كان صاحب الأثر ولو أنه اقتدر على دفع الغاروقة إلا أنه يكون غير مقتدر على زراعة الأطيان جميعها ومرامه أخذها وزراعة جانب منها على ذمته ويؤجر الباقى أو يؤجر الجميع إلى شخص آخر بزيادة غاروقة فمتى اتضح ذلك فلا يتسلم له إنما يعطى له منها جانب لزراعته على قدر اقتداره ويدفع غاروقة ما يخص القدر الذى يعطى له وأما إذا كان صاحب الأثر أسقط أثره لشخص والآن صاحب الأثر مطالب بالأطيان أثره فلكون أن إسقاط الأثر فهو أشبه ببيع وشراء فمادام يوجد تحت واضع اليد سند شرعى بإسقاط الأثر أو شهود من المعتمدين الذى يعتبر شهادتهم يشهدون له بذلك فتبقى الأطيان مع واضع اليد بدون ارتجاع لصاحب الأثر.

البند الثاني:

بخصوص المسحبين الذين حضروا وأقاموا ببلادهم بنواحى المديرية وطالبين أثرهم وكذا مذكورين مقيمين بنواحى المديرية وطلبوا أطيانهم الأثر وصار التوقيف لهم من

واضعين اليد لداعى أن الأطيان بعضها كان عليها بقايا وخصها توزيعات ودفعها واضع اليد وصرف على الأطيان مصاريف فى إصلاحها ونحو ذلك فعن ذلك يلزم أن إذا كان أحدًا قبل التسحب أعطى أطيان بالغاروقة وحضر بعد التسحب طلبها ويجرى إعطاها إليه بعد دفع الغاروقة على وجه ما توضح بالبند الأول وأما إذا كان بعضا لمسحبين أو المقيمين عند طلب أحدهم أطيان وتحقق أن تركها كان بواسطة تسلط المشايخ عليه لأجل أخذ أطيانه وزراعتها أو إعطاها بالغاروقة بمعرفتهم لمن يريدوا مع كون صاحبها لم عليه بقايا لغاية مدة التسحب فبعد التحقيق إذا تبين أن المشايخ هم الذين كانوا زراعيين الأطيان فيصير ارتجاع الأطيان لصاحبها كما كانت على حسب ما مر الذكر وإذا كانوا المشايخ هم الذين أعطوها بالغاروقة فيدفعوا غاروقتها التى استولوها وتعطى الأطيان لصاحبها على وجه ما سبق ذكره وأما إذا كانوا المسحبين أو غيرهم الذين فى نواحى المديرية يكونوا فى حال الأصل عليهم بقايا وأعطوا أطيانهم لناسات خلافهم من أجل تسديد البقايا والآن طالبين أطيانهم بالثانى فمن حيث البقايا المذكورة صارت أشبه بغاروقة والمستولى على الأطيان لازم أن يكون سدد الباقى عليه فإذا كان حضر صاحب الأثر وطلب أطيانه ويكون مضى عليها خمسة أو ستة ويدفع ما يخص النصف المذكور من البقايا لواضع اليد وأما إذا كان مضى عليها عشرة سنوات أو أكثر فإذا كان موجود أطيان زيادة بالناحية يعطى له ما يلزم منها لأجل تعيشه وأما إذا ما وجد يعطى له فقط ثلث الأطيان لأجل تعيشه منها ويدفع ما يخص الثلث المذكور على وجه ما سبق ذكره بشرط أن قيمة البقايا الذى يدفعها صاحب الأثر سوى كان بحق النصف أو بحق الثلث يكون بواقع قيمة البقايا التى تخلفت على الأطيان لغاية مدة تسحبه مع ما خصها من التوزيعات التى توزعت من ابتداء سنة ١٢٥٧ وأما إذا كان النفر المتسحب الذى حضر ببلده من ضمن نواحى المديرية وطلب أطيانه بحيث لا له مقدرة على دفع البقايا بواقع النصف ولا بواقع الثلث ولا يوجد بوقتها أطيان زيادة بالناحية لإعطاها له فمثل هذا يلزم أن حضرة المدير يعمل له طريقة بمعرفته توجب تعيشه وعماره ببلده وأما مادة المصروفات المنصرفة على الأطيان فهذا لا يخص صاحب الأثر بها شيء لكونها تعد فى مقابلة مكسب الزراعة التى استحصل واضع اليد عليها.

البند الثالث :

بخصوص الأطيان التى كانت أخذت من مذكورين وتوزعت على خلافهم بطريق الرمية لداعى عدم اقتدار أربابها والآن صاروا مقتدرين على زراعتها وأن الواضعين اليد متوقفين فى الإعطاء فعن ذلك أن الأشخاص الذى يكونوا أخذت منهم الأطيان مثل ذلك نظرًا لعدم اقتدارهم وتوزعت بطريق الرمية بنواحى المديرية والآن يرغبوا أخذها فيقتضى أن ينظر بمعرفة المدير إلى كيفية اقتدارهم وتعيشهم ويعطى لهم أطيان من الأطيان المرقومة على قدر تعيشهم فقط بالناحية التى يكونوا بها وإذا كانت تلك الأطيان عليها بقايا أو توزيعات فيدفعوا ما يخصهم منها بواقع ما يخص قيمة الأطيان التى تعطى إليهم على وجه ما سبق ذكره ولا يعتبر فى ذلك تحديد ميعاد إن كانت الأطيان توزعت من مدد قليلة توزعت من مدد قليلة أو كثيرة وأما إذا كان الواضع يده على الطبيعة يدعى أنه صرف مصروفات، لذا كان الماضى يده على الطين يدعى أنه صرف مصروفات فى إصلاح الأطيان ونحو ذلك فيصرف النظر عن طلب تلك المصروفات من صاحب الأثر لكونها وإن كانت صحيحة كانت تعد فى مقابلة مكسب الزراعة التى استحصل عليها واضع اليد مدة زراعته بالأطيان المرقومة حسبما توضح قبله.

البند الرابع :

بخصوص الأطيان التى كانوا أربابها غير مقتدرين على زراعة الأصناف وحفر السواقى بمقتضى الأوامر الصادرة من سنة ١٢٤٣ لغاية سنة ١٢٥١ كان عطى منها أطيان لأشخاص مقتدرين على الزراعة بوقتها لأجل أنهم يزرعوها أصناف لكونها مجاورة لأطيانهم ولم عطى لأصحاب الأثر أطيانهم ولا بدلها والآن مطالبين بها والواضعين اليد متوقفين فى ذلك فعن هذا أنه إذا كان أحد من أصحاب الأطيان المرقومة طالب أطيانه فيقتضى أن ينظر بمعرفة المدير إلى صاحب الطين واقتداره ويعطى له جانب من أطيانه على قدر مقدرته للزراعة فقط ولا يعتبر فى ذلك تحديد ميعاد كما سبق وإذا كان بوقت ترك الأطيان كان متخلف عليها بقايا ودفعها واضع اليد وكذا بمدة واضع اليد استجد عليها

توزيعات من البقايا المعتاد توزيعها على الأطيان وصار دفعها من واضع اليد أيضًا فيلزم أن صاحب الأثر يدفع ما يخصه فى ذلك بواقع مقدار الأطيان التى تعطى إليه.

البند الخامس :

بخصوص الفردة التى كانت على واضعين اليد فى الأطيان المرقومة بالأبواب المشروحة أعلاه وعندما أخذت منهم الأطيان لصاحب الأثر فبمقابلة ما يصير الضم على صاحب الأثر من الفردة نظير الطين الذى أخذه يستبعد من فردة واضع اليد نظرًا لمنع اكتسابه من الطين وعن ذلك حيث أن الفردة جارى أو ثلاثة فهذا بحسب التعديل يجرى التمويل والتحصيل لأن الاكتساب ليس فقط منوط بزراعة الأطيان وكثرتها وقلتها بل بواقع الاكتساب والاقتدار فى كل نفر من أمثال موارد البيع واﻟﺸﺮى ووجود مواشى وأرزاق وغيره والأطيان من الجملة فبحسب التعديل يجرى التمويل كما ذكر.

البند السادس :

يلزم أنه إذا كان من بعد الآن أحدًا يؤجر أطيانه أو يعطيها بالغاروقة أو يشارك أو يرابع عليها أو يصير إسقاط الأطيان أثريته إلى شخص آخر أو يرهنها فإذا وقع ذلك من بعد الآن بالنواحى ما بين أصحاب لأطيان الأثر والأهالى وغيرهم فيكون بسند مدموغ يصير تحريره ما بين الآخذ والعاطى ولا يصير وقوع أشياء مثل ذلك من بعد الآن بدون سندات ولا بسندات من ورق غير مدموغ وهذا لأجل إذا تداعوا أصحاب الأطيان الأثرية بشأن أطيانهم كما الحاصل الآن فلا يحصل منازعة فيما بينهم وبين واضعين اليد حيث يبقى موجودًا بذلك سندات تعتمد لأجل فصل منازعتهم بمعرفة الحكومة الذى هو ديوان المديرية وبما أنه بكامل المديريات موجد بهم الورق المدموغ فعند لزوم تحرير السند الذى يلزم لذلك يصير مشترى السند بمعرفة أربابه ويجرى تحريره كما يلزم وأما إذا صار التداعى فيما بعد عن أشياء مثل ذلك من دون أن يكون بها سندات كما ذكر وتحقق أن الإعطاء فى الأطيان صار من بعد صدور هذا ولم كان تحرر به سند مدموغ فبوقتها لم يصير سماع دعوى من يدعى عن ذلك.

الملحق الثاني

الأشهر القبطية وما يقابلها من الأشهر الإفرنجية

الشهر القبطي	ما يقابله
توت	١٠سبتمبر–٩ أكتوبر (١١ سبتمبر– ١٠أكتوبر مرة كل أربع سنوات).
بابة	١٠ أكتوبر– ٨ نوفمبر (١١ أكتوبر– ٩ نوفمبر مرة كل أربع سنوات).
هاتور	٩ نوفمبر– ٨ ديسمبر (١٠ نوفمبر– ٩ ديسمبر مرة كل أربع سنوات).
كهيك	٩ ديسمبر – ٧ يناير (١٠ ديسمبر – ٨ يناير مرة كل أزبع سنوات).
طوبة	٨ يناير – ٦ فبراير (٩ يناير – ٧ فبراير مرة كل أربع سنوات).
أمشير	٧ فبراير – ٨ مارس (٨ فبراير – ٨ مارس مرة كل أربع سنوات).
برمهات	٩ مارس – ٧ أبريل.
برمودة	٨ أبريل – ٧ مايو.
بشنس	٨ مايو – ٦ يونية.
بؤونة	٧ يونية – ٦ يولية.
أبيب	٧ يولية – ٥ أغسطس.
مسرى	٦ أغسطس – ٤ سبتمبر.

ثم يأتى النسيء بعد مسرى وهو خمسة أيام من ٥ سبتمبر إلى ٩ سبتمبر وفى السنة الرابعة يكون ستة أيام من ٥ سبتمبر إلى ١٠ سبتمبر أى مرة كل أربع سنوات وقد كان النسيء ستة أيام بعد مسرى سنة ١٥٢٣ (سبتمبر سنة ١٨٠٧) ثم خمسة أيام لمدة ثلاث سنوات وفى السنة الرابعة ستة أيام وهكذا.

الملحق الثالث

أوائل السنين الهجرية وما يقابلها من التواريخ القبطية والإفرنجية

أول السنة الهجرية	التاريخ القبطي	التاريخ الإفرنجي
١٢١٥	١٨ بشنس ١٥١٦	٢٥ مايو ١٨٠٠
١٢١٦	٧ بشنس ١٥١٧	١٤ مايو ١٨٠١
١٢١٧	٢٧ برمودة ١٥١٨	٤ مايو ١٨٠٢
١٢١٨	١٦ برمودة ١٥١٩	٢٣ أبريل ١٨٠٣
١٢١٩	٥ برمودة ١٥٢٠	١٣ أبريل ١٨٠٤
١٢٢٠	٢٤ برمهات ١٥٢١	١ أبريل ١٨٠٥
١٢٢١	١٣ برمهات ١٥٢٢	٢١ مارس ١٨٠٦
١٢٢٢	٣ برمهات ١٥٢٣	١١ مارس ١٨٠٧
١٢٢٣	٢١ أمشير ١٥٢٤	٢٨ فبراير ١٨٠٨
١٢٢٤	١٠ أمشير ١٥٢٥	١٦ فبراير ١٨٠٩
١٢٢٥	٣٠ طوبة ١٥٢٦	٦ فبراير ١٨١٠
١٢٢٦	١٩ طوبة ١٥٢٧	٢٦ يناير ١٨١١
١٢٢٧	٨ طوبة ١٥٢٨	١٦ يناير ١٨١٢
١٢٢٨	٢٧ كهيك ١٥٢٩	٤ يناير ١٨١٣
١٢٢٩	١٦ كهيك ١٥٣٠	٢٤ ديسمبر ١٨١٣
١٢٣٠	٦ كهيك ١٥٣١	١٤ ديسمبر ١٨١٤
١٢٣١	٢٤ هاتور ١٥٣٢	٣ ديسمبر ١٨١٥
١٢٣٢	١٣ هاتور ١٥٣٣	٢١ نوفمبر ١٨١٦
١٢٣٣	٣ هاتور ١٥٣٤	١١ نوفمبر ١٨١٧
١٢٣٤	٢٢ بابة ١٢٣٥	٣١ أكتوبر ١٨١٨
١٢٣٥	١٠ بابة ١٥٣٦	٢٠ أكتوبر ١٨١٩

١٢٣٦	٣٠ توت ١٥٣٧	٩ أكتوبر ١٨٢٠
١٢٣٧	١٩ توت ١٥٣٨	٢٨ سبتمبر ١٨٢١
١٢٣٨	٩ توت ١٥٣٩	١٨ سبتمبر ١٨٢٢
١٢٣٩	٣ النسيء ١٥٣٩	٧ سبتمبر ١٨٢٣
١٢٤٠	٢١ مسرى ١٥٤٠	٢٦ أغسطس ١٨٢٤
١٢٤١	١١ مسرى ١٥٤١	١٦ أغسطس ١٧٢٥
١٢٤٢	٣٠ أبيب ١٥٤٢	٥ أغسطس ١٨٢٦
١٢٤٣	١٩ أبيب ١٥٤٣	٢٥ يولية ١٨٢٧
١٢٤٤	٨ أبيب ١٥٤٤	١٤ يولية ١٨٢٨
١٢٤٥	٢٧ بؤونة ١٥٤٥	٣ يولية ١٨٢٩
١٢٤٦	١٦ بؤونة ١٥٤٦	٢٢ يونية ١٨٣٠
١٢٤٧	٦ بؤونة ١٥٤٧	١٢ يونية ١٨٣١
١٢٤٨	٢٤ بشنس ١٥٤٨	٣١ مايو ١٨٣٢
١٢٤٩	١٤ بشنس ١٥٤٩	٢١ مايو ١٨٣٣
١٢٥٠	٣ بشنس ١٥٥٠	١٠ مايو ١٨٣٤
١٢٥١	٢٢ برمودة ١٥٥١	٢٩ أبريل ١٨٣٥
١٢٥٢	١١ برمودة ١٥٥٢	١٨ أبريل ١٨٣٦
١٢٥٣	٣٠ برمهات ١٥٥٣	٧ أبريل ١٨٣٧
١٢٥٤	١٩ برمهات ١٥٥٤	٢٧ مارس ١٨٣٨
١٢٥٥	٩ برمهات ١٥٥٥	١٧ مارس ١٨٣٩
١٢٥٦	٢٧ أمشير ١٥٥٦	٥ مارس ١٨٤٠
١٢٥٧	١٧ أمشير ١٥٥٧	٢٣ فبراير ١٨٤١
١٢٥٨	٦ أمشير ١٥٥٨	١٢ فبراير ١٨٤٢
١٢٥٩	٢٥ طوبة ١٥٥٩	١ فبراير ١٨٤٣

١٢٦٠	١٤ طوبة ١٥٦٠	٢٢ يناير ١٨٤٤
١٢٦١	٣ طوبة ١٥٦١	١٠ يناير ١٨٤٥
١٢٦٢	٢٢ كهيك ١٥٦٢	٣٠ ديسمبر ١٨٤٥
١٢٦٣	١٢ كهيك ١٥٦٣	٢٠ ديسمبر ١٨٤٦
١٢٦٤	٣٠ هاتور ١٥٦٤	٩ ديسمبر ١٨٤٧
١٢٦٥	١٩ هاتور ١٥٦٥	٢٧ نوفمبر ١٨٤٨
١٢٦٦	٩ هاتور ١٥٦٦	١٧ نوفمبر ١٨٤٩
١٢٦٧	٢٨ بابة ١٥٦٧	٦ نوفمبر ١٨٥٠

هوامش الملاحق

١- دفتر ١٦١٥ وارد معية عربى ص ص١٠٢-١١٠ رقم ٦ فى ٨ جمادى الأولى سنة ١٢٧١. دفتر مجموع نظام زراعة ص ص٣٨-٤٣ (لائحة الأطيان فى ٢٣ ذى الحجة سنة ١٢٦٣).

٢- محمد مختار: التوفيقات الإلهامية فى مقارنة التواريخ الهجريــة بالســنين الأفرنجيــة والقبطيــة، ص ص٦٠٨-٦٣٤.

٣- محمد مختار: التوفيقات الإلهامية ص ص٦٠٨-٦٣٤.

مراجع البحث

أولاً: المراجع العربية والتركية

١- وثائق لم يسبق نشرها

أ- من قسم المحفوظات التاريخية بديوان جلالة الملك:

بعض هذه الوثائق باللغة العربية والبعض الآخر باللغة التركية وقد عمل قسم المحفوظات التاريخية فهرسًا لها على حسب الموضوعات والسنين كما ترجم الوثائق التركية إلى اللغة العربية وتوجد الوثائق العربية والتركية فى الدفاتر والمحافظ الآتية:-

١- دفاتر "أوامر": مقيدة فيها الأوامر الصادرة من الوالى باللغة العربية إلى الدواوين والأقاليم.

٢- دفاتر "ديوان خديوى تركي": مقيدة فيها لوائح وأوامر باللغة التركية.

٣- دفاتر "معية تركي": وهى دفاتر قيودات قيدت فيها المكاتبات التركية بين المعية والدواوين والأقاليم.

٤- دفاتر "معية عربي": وهى دفاتر قيودات قيدت فيها المكاتبات العربية بين المعية والدواوين والأقاليم.

٥- دفتر "مجلس ملكية": وفيه بعض اللوائح والأوامر باللغة التركية.

٦- دفتر "مجموع أمور إدارة وإجراءات". وفيه القوانين واللوائح والأوامر الخاصة بإدارة الدواوين والمصالح منذ محمد على إلى عصر إسماعيل. وقد جمعت بناء على أمر إسماعيل إلى مجلس الأحكام فى ٦ شعبان سنة ١٢٧٩هـ (يناير سنة ١٨٦٣) وترجم ما كان منها باللغة التركية إلى اللغة العربية[1].

1- دفتر مجموع أوامر جنائية ص١.

٧- دفتر "مجموع أوامر جنائية": وفيه القوانين واللوائح والأوامر الخاصة بالعقوبات منذ محمد على إلى عصر إسماعيل. وقد وضع هذا الدفتر كسابقه.

٨- دفتر "مجموع ترتيبات ووظائف": وفيه القوانين واللوائح والأوامر الخاصة بوظيفة كل شخص وما فرض عليه من خدمة وواجبات منذ محمد على إلى عصر إسماعيل. وقد وضع هذا الدفتر كسابقه.

٩- دفتر "مجموع نظام زراعة": وفيه القوانين واللوائح والأوامر الخاصة بالزراعة منذ محمد على إلى عصر إسماعيل. وقد وضع هذا الدفتر كسابقه.

١٠- دفتر "مصلحة الحرير": وفيه اللوائح والقوانين والأوامر الخاصة بتربية دود القز وبقية الزراعة منذ محمد على إلى عصر إسماعيل. وقد وضع هذا الدفتر كسابقه وهو تكملة له.

١١- محافظ "ديوان خديوى تركي": وبها المكاتبات التركية بين الدواوين والأقاليم وبين الديوان الخديوي.

١٢- محافظ "معية تركي": وبها المكاتبات التركية بين الدواوين والأقاليم وبين المعية.

ب- من دار المحفوظات العمومية بالقلعة:

١- الأوامر العلية: وهى مجموعة من أوامر محمد على باللغة العربية مترجمة عن التركية.

٢- تقاسيط الجفالك باسم محمد على وأفراد أسرته (باللغة العربية).

٣- دفاتر التزامات (باللغة التركية).

٤- دفاتر الجفالك وفيها قيدت تقاسيط الجفالك (باللغة العربية).

٥- دفاتر الرزق: وفيها قيدت تقاسيط الرزق (باللغة العربية).

٦- دفاتر مكلفات الأطيان (باللغة العربية).

٧- دفتر به خلاصة مضبطة المجلس العمومى فى سنة ١٢٥٦هـ (باللغة العربية).

٨- محفوظات الروزنامة: وبها تقاسيط الالتزام باللغة التركية ومكتوبة بخط القرمة.

ج- من دار الكتب المصرية:

١- إنعام بمسموح مصطبة على الشيخ فودة والشيخ محمد حبيب فى سنة ١٢٤٥هـ.

٢- وثائق نشرت

١- أمين سامي: تقويم النيل ج١ فى سنة ١٩١٦ و ج٢ فى سنة ١٩٢٨ و ج٣ المجلد الأول فى سنة ١٩٣٦.

٢- تقرير كامبل عن مصر فى يولية سنة ١٨٤٠: (ترجة) [محمد فؤاد شكرى وعبد المقصود العنانى وسيد محمد خليل: بناء دولة . مصر محمد على . ١٩٤٨ . ص ص٧٤٨-٨٠٢].

٣- جلاد (فيليب): قاموس الإدارة والقضاء ج٥ فى سنن ١٨٩١.

٤- قانون رجب سنة ١٢٦٥هـ.

٥- قانون السياسة الملكية (سياستنامه) فى ربيع الآخر سنة ١٢٥٣هـ.

٦- قانون منتخبات فى غرة المحرم سنة ١٢٦١هـ.

٧- لائحة الفلاح لتعليم الزراعة والنجاح فى سنة ١٢٥٧هـ (الطبعة الثانية) وهى المعروفة باسم قانون رجب سنة ١٢٤٥هـ (الطبعة الأولى) أو قانون الفلاحة[٢].

٣- كتب المراجع

فهرست الكتب العربية بدار الكتب المصرية.

٤- دراسة بعض المراجع

- احمد أحمد الحتة:مراجع تاريخ الزراعة المصرية فى عهد محمد على (المجلة التاريخية المصرية . المجلد الأول . مايو وأكتوبر ١٩٤٨).

٢- دفتر مجموع أوامر جنائية ص١.

٥- مراجع عن الاقتصاد

- أحمد محمد إبراهيم: الاقتصاد السياسى ج١ . القاهرة ١٩٣٥.
- زكى عبد المتعال: الاقتصاد السياسى ج١ . القاهرة ١٩٣٧.
- شارل جيد: كتاب مبادئ الاقتصاد السياسى (ترجمة) القاهرة ١٩٣٣.
- عبد الحكيم الرفاعى: الاقتصاد السياسى ج١ . القاهرة ١٩٣٦.
- عبد الغنى غنام: الاقتصاد الزراعى وإدارة العزب.

٦- مراجع عن الزراعة

- أحمد أحمد الحتة: جهود إبراهيم باشا فى خدمة الزراعة والصناعة والتجارة (ذكرى) البطل الفاتح إبراهيم باشا مطبعة دار الكتب ١٩٤٨).
- ــــــــ: الفلاح المصرى فى عهد محمد على (مخطوط فى سنة ١٩٣٤).
- ــــــــ: دراسات تاريخية اقتصادية لعصر محمد على (مجلة كلية الآداب . المجلد الثالث . الجزء الثانى سنة ١٩٣٥).
- أحمد فاضل الخشن: تربية الحيوان الزراعى . القاهرة ١٩٣٨.
- ــــــــ: تربية الدواجن فى المزارع والمنازل . القاهرة ١٩٤٢.
- جرجس حنين: الأطيان والضرائب فى العطر المصرى . القاهرة ١٩٠٤.
- دلشيفالرى: حدائق القاهرة ومتنزهاتها (ترجمة) ١٩٢٤.
- على مبارك: نخبة الفكر فى تدبير نيل مصر . القاهرة ١٢٩٧هـ.
- فودن وفلتشر: كتاب الزراعة المصرية . القاهرة ج١ فى سنة ١٩١٠ و ج٢ فى سنة ١٩١١.
- فيجرى: حسن البراعة فى علم الزراعة (ترجمة) . القاهرة ١٢٨٣هـ. (جزءان).
- كرتوا جيرار: الروضة البهية فى زراعة الخضراوات المصرية (ترجمة) ١٢٩٠هـ.
- يعقوب أرتين: الأحكام المرعية فى شأن الأراضى المصرية (ترجمة) القاهرة ١٣٠٦هـ.
- يوسف نحاس: الفلاح . حتاله الاقتصادية والاجتماعية (ترجمة) القاهرة ١٩٢٦.

٧ - مراجع عامة

- أحمد عزت عبد الكريم: تاريخ التعليم فى عصر محمد على . القاهرة ١٩٣٨.
- ـــــــــ: تاريخ التعليم فى مصر ج١ القاهرة ١٩٤٥.
- عبد الرحمن الجبرتي: عجائب الآثار فى التراجم والأخبار ج٤ . القاهرة ١٣٢٢هـ.
- عبد الرحمن الرافعي: تاريخ الحركة القومية ج٣ (عصر محمد علي) القاهرة ١٩٣٠.
- عمر طوسون: البعثات العلمية فى عهد محمد على ثم فى عهدى عباس الأول وسعيد . والإسكندرية ١٩٣٤.
- كلوت: لمحة عامة إلى مصر (ترجمة) جزءان.
- محمد شفيق غربال: محمد على الكبير . القاهرة ١٩٤٤.

ـــــــــ: مصر عند مفرق الطرق ١٧٩٨-١٨٠١ (المقالة الأولى) ترتيب الديار المصرية فى عهد الدولة العثمانية كما شرحه حسين أفندى أحد أفندية الروزمانة فى عهد الحملة الفرنسية (مجلة كلية الآداب بالجامعة المصرية . المجلد الرابع . الجزء الأول . مايو ١٩٣٦).

- محمد العباسي: الفتاوى المهدية فى الوقائع المصرية . القاهرة ١٣٠١هـ.
- محمد فهمي لهيطة: تاريخ مصر الاقتصادى فى العصور الحديثة . القاهرة ١٩٣٨.

٨- إحصاءات

- رينى: الكوكب الدرى فى الاستقراء المصرى (ترجمة) . القاهرة ١٢٩٠هـ.

٩- دوريات

- الوقائع المصرية.

١٠- تقويم

- محمد مختار: التوفيقات الإلهامية فى مقارنة التواريخ الهجرية بالسنين الإفرنجية والقبطية.

ثانيًا: المراجع الأجنبية

١- وثائق لم يسبق نشرها

من قسم المخطوطات التاريخية بديوان جلالة الملك

١- تقرير هدجسن المبعوث الأمريكى عن بعثتــه إلى مــصر فى ســنة ١٨٣٤ (باللغــة الإنجليزية).

٢- مكاتبات القنصل الأمريكى فى مصر إلى وزارة الخارجية الأمريكية بواشنطن (باللغــة الإنجليزية).

٢- وثائق نشرت

Bowring (J.): Report on Egypt and Candia. London, 1840.

Cattaui (R.): Le règne de Mohamed Ali d'après les archives Russes en Egypt. 3 vols., Roma.

Douin (G.): Mohamed Aly, Pacha du Caire (1805-1807). Le Caire, 1926.

Id: Une Mission Militaire Fançaise de Mohamed Aly Pacha. Le Caire, 1923.

Id: L'Egypt de 1828 à 1830. Roma, 1935.

Id: La Mission du Baron de Boislecomte (1835). La Caire.

Driault (E.): Mohamed Aly et Napoléon (1807-1814). Le Caire.

Id: La Formation de l'Empire de Mohamed Aly de l'Arabie au Soudan (1814-1823). Le Caire.

Id: L'Expédition de Crète et de Morée (1823-1828).

Politis (A.G.): Les rapports de la Gréce et de l'Egypte pendant le règne de Mohamed Aly (1833-1849). Roma.

Id: Le confitit Turco-Egyptien de 1838-1841 et led dernières années du règne de Mohamed Aly. D'aoprès les documents diplomatiques grecs. Le Caire, 1931.

٣- كتب المراجع

Calalogue de la Section Européenne, I. L'Egypte, vol. XIII. Le Caire, 1901.
Deny: Sommaire des Archives Turques de Caire. Le Caire, 1930.
Hilmy (Ibrahim, Prince): The literature of Egypt and the Sudan from the earliest times. 2 vols. London, 1886.
Maunicr (R.): Bibliographic écoinomique, juridique et sociale de l'Egyte Moderne. 1798-1916. Le Caire, 1918.
Mohamed Ali: Buletin de quelques ouvrages historiques et géographiques conserves à la Bibliothèque sur Mohamed Ali Pacha et l'Egypte, pendant son époque. (Bibliothèque Egyptienne).

٤- كتاب عن دراسة بعض المراجع

Carré (J-M.): Voyageurs et écrivains Français en Egypte. 2 vols Le Caire, 1932.

٥- مراجع عن الاقتصاد

Carver (T.N): Principles of Rural Economics.
Marshall: Principles of Economics. London, 1920.
Rew (H): A Primer of Agricultural Economics 1927.

٦- مراجع عن الزراعة

Arminjon (P): La situation économique et financière de l'Egypte. Paris, 1911.
Barois (J.): L'irrigation en Egypte. Paris, 1887.
Bellefonds (Linant de): Mémoires sur les princuipaux travaux d'utilité publique .... Paris, 1872-1873.
Brown (R. H.): History of the Barrage. Cairo, 1896.
Cécile: Vue et details de la Roue à Jontes Creuses, ou Machine à Arroser (Desc. De l'Egypte, T, 12).
Id: Vues et details de deux machnes a Arroser appelés Chadouf et Mental)Desc. De l'Egypte, T. 12).
Cécile: Vue, Plans et Coupe de Moulin à Sucre (Desc. De l'Egypte, T. 12).
Charles-Roux (F.): La production de conton en Egypte. Paris, 1908.

Crouchley (A.E.): The economic development of Modern Egypt. 1938.
Delchevalerie (G): Flore exotique de jardin d'acclimatation de Guézirh et des domains de S.A. le Khédive. Le Caire, 1871.
Id: Aperçu Général sur les Végétaux Exotiques Naturalisés en Egypte. 1880.
Id: Le parc public de l'Ezbekieh au Caire. 1897.
Id: Calendrier égyptien du Jardinier et cultivateur. 1898.
Delile (A.R.): Histoire des Plantes cultivées en Egypte (Desc. De l'Egypte. T. 19).
Devilliers: Fabrication de l'huile (Desc. De l'Egypte . T. 12).
Gali (K.): Essai sur l'Agriculture de l'Egypte. Paris, 1889.
Gatteschi (Dr.D.): Real Property, Mortgage and Wakf according to Ottoman Law. London. 1884.
Girard (P.S): Mémoire sur l'agriculture, l'industris et le commerce de l'Egypte (Desc. De l'Egypte, T. 17).
Id: Observation sure la allée d'Egypte, et sur l'échaussement séculaire du sol qui la recouvre. (Desc. De l'Egypte, T. 20).
Gliddon (G.R.): A memoire on the contton of Egyt. London, 1841.
Jollois: Roue A Pots ou Machine à Arroser (Desc. de l'Egyte, T. 12).
Id: La Charrue. Machine à Battre les Grains. Machine à blanchir le riz. Moulin à farine (Desc. de l'Egypte, T. 12).
Jomard: Four à Poulets (Desc. de l'Egypte, T. 12).
Id; Le distillateur (Desc. de l'Egypte, T. 12).
Lancret: Mémoire sur le système d'imposition territoriale et sur l'administration des Provinces de l'Egypte, dansles dernières du govemement des Mamelouks (Desc. de l'Egytpe. T. XI.).
Martin (P.D.): Description Hydrographique des Provinces de BeniSouef et du Fayoum. (Desc. de l'Egypte, T. 16).
Mazuel (J.): Le sucre en Egypte. Le Caire, 1937.
Moursy (M.K.): Evolution historique de Droit de Properété Foncière en Egypte. Le Caire, 1935.
Id: De l'étendue du droit de propriété en Egypte. Paris, 1914.
Papont (F.): L'Egypte. Paris, 1884.
Rozière: Le Vinaigrier (Desc. de l'Egypte, T. 12).
Rozière et Rouyer: Mémoire sur l'art de faire éclore les poulets en Egypte. (Desc. de l'Egypte, T. XI).

Sacy (Silvestre de): Du Droit de Propriété Territoriale en Egypte à l'époque de l'expédition des français. Le Caire.
St. John (B.): Two years Residence in a Levantine Family. Paris, 1850.
Id: Village Life in Egypt, 2 vols. London, 1952.
Toussoun (Omar): Mémoire sur l'hitoire du Nil.

٧- مراجع عامة

Artin: L'instruction Publique en Egypte, Paris, 1890.
Badger (G.P.): A visit to the Isthmus of Suez Canal Works. Lodon, 1862.
Bernard (S.): Mémoires sur les monnaies d'Egypte. (Desc. de l'Egypte, T. 16).
Boaz (T.): Egypte. London, 1839.
Burckhardt (J.L.): Arabic Proverbs. 2nd. Ed., London.
Chabrol (De): Essai sur les moeurs des habitants modernes de l'Egypte (Desc. de l'Egypte, T. 18).
Chakour (J.G.): Jurisprudence de la Cour d'appel mixte sur la Propriété Immobilière (1876 à 1891)
Charles-Roux(F.): L'Egypte de 18001 à 1882 (T. VI. Hist. de la Nation Egyptienne par Hanotaux. Paris, 1936.
Cahalu (A.): Le Nil. Le Soudan, l'Egypte. Paris, 1891.
Combes: Voyages en Egypte, en Nubie. Paris 1846. Vol. I.
Conder (J.): Popular description of Egypt. 2vols. London.
Cooley: The American in Egypt. New-York, 1839-1840.
Cornille: Souvenirs d'Orient. Paris.
Gouvidou (H.): Etude sur l'Egypte contemporaine. Le Caire, 1873.
Grouchley (A.E.): The investment of Foreign Capital in Egyptian Companies and Public dabt. Cario, 1936.
Dammer: Diary of a Tour in Greece, Turkey, Egyptd and the Holy Land. London, 1841. 1931.
Estève: Mémoire sur les finances de l'Egypte (Desc. de l'Egypte, T. 12).
Farman (E.E.): Along the Nile with General Grent. New –York, 1904.
Gasparin: Journal d'un voyage au Levant. Paris, 1848. vol. 2
Ghorbal (S.): The Geginnings of the Egyptian question and the Rise of Méhémet Ali, 1928.
Guémard (G.): Les réformes en Egypte (1760-1848). Le Caire, 1936.

Hamont: L'Egypte sous Méhémet Ali. 1843, 2 vols.
Jomard: Coup d'oeil impartial sur l'état present de l'Egypte. Paris, 1836.
Juchereau: Historie de l'Empire Ottoman depuis 1792 jusqu'en 1844. Paris, 1844.
Lane (E.W.): An account of the manners and customs of the modern Egyptians.
Lantz: Répertoire Général de la Jurisprudence Egyptienne Mixte et Indigène. Le Caire, 2 vols.
Leon (Edwin de): The Kedive's Egypt. London, 1877.
Marcel et autres: L'univers Pittoresque. Paris, 1877.
Marin (S.): Evénements et aventures en Egypte en 1839. 2 vols.
(Marmont): Voyage de Maréchal duc de Raguse... 1834-1835.
Melly (A.): Souvenir d'André Melly. London, 1852.
Mengin (F.): Histoire de l'Egypte sous le gouvernement de Mohamed Ali. Paris, 1823. 2 vols.
Id: Histoire Sommaire de l'Egypte sous le gouvernement de Mohamed Ali (1823-1838). Paris, 1839.
Merruau (P.): L'Egypte contermporaine de Méhémet Ali à Saide Pacha. Paris, 1858.
Michaud et Poujoulat: Correspondance d'Orient. Paris, 1834. vols 5 et 7.
Mouriez: Hitorie de Méhémet Ali. Paris, 1855. vols. 1, 2 et 3.
Olin: Travels in Egypt, Arabia... New York, 1843, vol. I.
Paton (A.A.): A History of the Egyptian Revolution. London, 1870, vol. 2.
Poliak (A.N.): Feudalism in Egypt, Syria.... 1250-1900. London, 1939.
Politis (A.G.): L'hellénisme et l'Egypte Moderne. Paris, 1930. T. 2.
Poujoulat: Voyages dans...et en Egypte... Paris, 1841, T. 2.
Reybaoud et autres: Histoire de l'expédition Française en Egypte. Vols 9-10.
Reynier: De l'egypte apes la bataille d'Héliopolis. Paris, 1802.
Sabry (M.): L'empire Egyptien sous Mohmed Ali et la question d'Orient. Paris 1930.
Scott (G.R.): Rambles in Egypt and Candia. London, 1837. vols I et 2.
St. John (J.A.): Egypt and Mohamed Ali. 1834, vol. 2.

Taylor (B.): Journey to Central Africa, or Life and Landscapes form Egypt to the Negro Kingdoms.
Taylor et Reybaud: La Syrie, l'Egypte.., Paris, 1839.
Thédenat-Duvent: L'Egypte sous Méhémet Ali. Paris, 1821.
Toussoun (O.): Mémoire sur les Finances de l'Egypte. T.VI.
Vyse: Operations carried on at the Praymids of Ghizeh in 1837 with an account of a voyage into Upper Egypt. London. Vols. 1, 2 et 3.
Wikinson (G.): Modern Egypt and Thebes. 1843, 2 vols.
Yates: The Modern History and Condition of Egypt. London 1843. 2 vols.

٨- إحصاءات

Régny (E.De): Statistique de l'Egypte. (les 3 années).

٩- دوريات

Artin (J.): Essai sur les causes du Renchérissement de la vie Matérielle au Caire dans le courant du 19 siècle. (Mém. Inst. Egy. T.V.F. II).
Boinet (A.): L'accroissement de la population en Egypte (Bul. Inst. Egypt., 1886, P.P. 278-279).
Colin (A.): Letters sur l'Egypte: Administration territoriale du Pacha. (Rev. de deux Mondes. T.XIII, 1838).
Espinassy: Rapport sur la Constitution des Principes Immédiats des blés d'Egypte (Mem. Inst. Egypt 1862).
Gastinel: Sur l'emploi des tourteaux des graines de cotton (Bul.Inst. Egypt., 1877).
Grégoire: De l'éducation du ver à Soie en Egypt (Mém. Inst. Egypt., 1862).
Id: De la culture du Coton en Egypte (Mém. Inst. Egypt. 1862).
Hamont: De l'Egypte depuis la Paix de 1841 (Rev. de l'Orient 1843).

صدر من هذه السلسلة

١- د. عبد العظيم رمضان: مصطفى كامل في محكمة التاريخ، ط١، ١٩٨٧، ط٢، ١٩٩٤.
٢- رشوان محمود جاب الله: علي ماهر، ١٩٨٧.
٣- د. عبد السلام عبد الحليم عامر: ثورة يوليو والطبقة العاملة، ١٩٨٧.
٤- د. محمد نعمان جلال: التيارات الفكرية في مصر المعاصرة، ١٩٨٧.
٥- د. علية عبد السميع الجنزوري: غارات أوربا على الشواطئ المصرية في العصور الوسطى، ١٩٨٧.
٦- لمعي المطيعي: هؤلاء الرجال من مصر، ج١، ١٩٨٧.
٧- د. عبد المنعم ماجد: هؤلاء الرجال من مصر، ١٩٨٧.
٨- د. علي بركات: رؤية الجبرتي لأزمة الحياة الفكرية، ١٩٨٧.
٩- د. محمد أنيس: صفحات مطوية من تاريخ الزعيم مصطفى كامل، ١٩٨٧.
١٠- محمود فوزي: توفيق دياب ملحمة الصحافة الحزبية، ١٩٨٧.
١١- شكري القاضي: مائة شخصية مصرية وشخصية، ١٩٨٧.
١٢- د. نبيل راغب: هدى شعراوي وعصر أكتوبر، ١٩٨٨.
١٣- د.عبدالعظيم رمضان:أكذوبة الاستعمار المصري للسودان: رؤية تاريخية، ط١،١٩٨٨، ط٢،١٩٩٤.
١٤- د.سيدة إسماعيل كاشف: مصر في عصر الولاة من الفتح العربي إلى قيام الدولة الطولونية، ١٩٨٨.
١٥- د. علي حسن الخربوطلي: المستشرقون والتاريخ الإسلامي، ١٩٨٨.
١٦- د. حلمي أحمد شلبي: فصول من تاريخ حركة الإصلاح الاجتماعي في مصر: دراسة عن دور الجمعية الخيرية (١٨٩٢ - ١٩٥٢)، ١٩٨٨.
١٧- د. محمد نور فرحات: القضاء الشرعي في مصر في العصر العثماني، ١٩٨٨.
١٨- د. علي السيد محمود: الجواري في مجتمع القاهرة المملوكية، ١٩٨٨.
١٩- د. أحمد محمود صابون: مصر القديمة وقصة توحيد القطرين، ١٩٨٨.
٢٠- د. محمد أنيس: دراسات في وثائق ثورة ١٩١٩: المراسلات السرية بين سعد زغلول وعبد الرحمن فهمي، ١٩٨٨.
٢١- د. توفيق الطويل: التصوف في مصر إبان العصر العثماني، ج١، ١٩٨٨.
٢٢- جمال بدوي: نظرات في تاريخ مصر، ١٩٨٨.
٢٣- د. توفيق الطويل: التصوف في مصر إبان العصر العثماني، ج٢، ١٩٨٨.
٢٤- د. نجوى كامل: الصحافة الوفدية والقضايا الوطنية ١٩١٩ - ١٩٣٦، ١٩٨٩.

٢٥- هاملتون جب، هارولد بوين: المجتمع الإسلامي والغرب، ج١، ترجمة د. أحمد عبد الرحيم مصطفى، ١٩٨٩.

٢٦- د. سعيد إسماعيل علي: تاريخ الفكر التربوي في مصر الحديثة، ١٩٨٩.

٢٧- ألفريد ج. بتلر: فتح العرب لمصر، ج١، ترجمة محمد فريد أبو حديد، ١٩٨٩.

٢٨- ألفريد ج. بتلر: فتح العرب لمصر، ج٢، ترجمة محمد فريد أبو حديد، ١٩٨٩.

٢٩- د. سيدة إسماعيل كاشف: مصر في عصر الإخشيديين، ١٩٨٩.

٣٠- د. حلمي أحمد شلبي: الموظفون في مصر في عهد محمد علي، ١٩٨٩.

٣١- شكري القاضي: خمسون شخصية مصرية وشخصية، ١٩٨٩.

٣٢- لمعي المطيعي: هؤلاء الرجال من مصر، ج٢، ١٩٨٧.

٣٣- د. خالد محمود الكومي: مصر وقضايا الجنوب الأفريقي: نظرة على الأوضاع الراهنة ورؤية مستقبلية، ١٩٨٩.

٣٤- د. يونان لبيب رزق، محمد مزين: تاريخ العلاقات المصرية المغربية منذ مطلع العصور الحديثة حتى عام ١٩١٢، ١٩٩٠

٣٥- عبد الحميد توفيق زكي: أعلام الموسيقى المصرية عبر ١٥٠ سنة، ١٩٩٠.

٣٦- هاملتون جب، هارولد بوين: المجتمع الإسلامي والغرب، ج٢، ترجمة د. أحمد عبد الرحيم مصطفى، ١٩٩٠.

٣٧- د.سليمان صالح: الشيخ علي يوسف وجريدة المؤيد: تاريخ الحركة الوطنية في ربع قرن، ١٩٩٠.

٣٨- د. عبد الرحيم عبد الرحمن عبد الرحيم: فصول من تاريخ مصر الاقتصادي والاجتماعي في العصر العثماني، ١٩٩٠.

٣٩- د. جميل عبيد: قصة احتلال محمد علي لليونان ١٨٢٤ – ١٨٢٧، ١٩٩٠.

٤٠- د. عبد المنعم الجميعي: الأسلحة الفاسدة ودورها في حرب فلسطين ١٩٤٨، ١٩٩٠.

٤١- د. رفعت السعيد: محمد فريد الموقف والمأساة، رؤية عصرية، ١٩٩١.

٤٢- محمد شفيق غربال: تكوين مصر عبر العصور، ١٩٩٠.

٤٣- إبراهيم عبد العزيز: رحلة في عقول مصرية، ١٩٩٠.

٤٤- د. محمد عفيفي: الأوقاف والحياة الاقتصادية في مصر في العصر العثماني، ١٩٩١.

٤٥- وليم الصوري: الحروب الصليبية، ج١، ترجمة وتعليق د. حسن حبشي، ١٩٩١.

٤٦- د. عبد الرءوف أحمد عمرو: تاريخ العلاقات المصرية الأمريكية ١٩٣٩- ١٩٥٩، ١٩٩١.

٤٧- د. لطيفة محمد سالم: تاريخ القضاء المصري الحديث، ١٩٩١.

٤٨- د. زبيدة عطا: الفلاح المصري بين العصر القبطي والعصر الإسلامي، ١٩٩١.
٤٩- د. عبد العظيم رمضان: العلاقات المصرية الإسرائيلية ١٩٤٨ - ١٩٧٩، ١٩٩٢.
٥٠- د. سهير إسكندر: الصحافة المصرية والقضايا والوطنية ١٩٤٦ - ١٩٥٤، ١٩٩٣.
٥١- تحرير: عبد العظيم رمضان: تاريخ المدارس في مصر الإسلامية (أبحاث الندوة التي أقامتها لجنة التاريخ والآثار بالمجلس الأعلى للثقافة في أبريل ١٩٩١) ، ١٩٩٢.
٥٢- د. إلهام ذهني: مصر في كتابات الرحالة والقناصل الفرنسيين في القرن الثامن عشر، ١٩٩٢.
٥٣- د.محمد كمال الدين عز الدين: أربعة مؤرخين وأربعة مؤلفات من دولة المماليك الجراكسة، ١٩٩٢.
٥٤- د. محمد عفيفي: الأقباط في مصر في العصر العثماني، ١٩٩٢.
٥٥- وليم الصوري: الحروب الصليبية، ج٢، ترجمة وتعليق د. حسن حبشي، ١٩٩٢.
٥٦- د. حلمي أحمد شلبي: المجتمع الريفي في عصر محمد علي: دراسة عن إقليم المنوفية، ١٩٩٢.
٥٧- د. سيدة إسماعيل كاشف: مصر الإسلامية وأهل الذمة، ١٩٩٢.
٥٨- د. إبراهيم عبد الله المسلمي: أحمد حلمي سجين الحرية والصحافة، ١٩٩٣.
٥٩- د. عبد السلام عبد الحليم عامر: الرأسمالية الصناعية في مصر من التمصير إلى التأميم ١٩٥٧ - ١٩٦١، ١٩٩٣.
٦٠- عبد الحميد توفيق زكي: المعاصرون من رواد الموسيقى العربية، ١٩٩٣.
٦١- د. عبد العظيم رمضان: تاريخ الإسكندرية في العصر الحديث، ١٩٩٣.
٦٢- لمعي المطيعي: هؤلاء الرجال من مصر، ج٣، ١٩٩٣.
٦٣- د. سيدة إسماعيل كاشف، د. جمال الدين سرور، د. سعيد عبد الفتاح عاشور: موسوعة تاريخ مصر عبر العصور: تاريخ مصر الإسلامية، أعدها للنشر د. عبد العظيم رمضان، ١٩٩٣.
٦٤- د. محمد نعمان جلال: مصر وحقوق الإنسان بين الحقيقة والافتراء، دراسة وثائقية، ١٩٩٣.
٦٥- د. سهام نصار: موقف الصحافة المصرية من الصهيونية ١٨٩٧ - ١٩١٧، ١٩٩٣.
٦٦- د. نريمان عبد الكريم أحمد: المرأة في مصر في العصر الفاطمي، ١٩٩٣.
٦٧- تحرير: عبد العظيم رمضان: مساعي السلام العربية الإسرائيلية، الأصول التاريخية (أبحاث الندوة التي أقامتها لجنة التاريخ والآثار بالمجلس الأعلى للثقافة بالاشتراك مع قسم التاريخ بكلية البنات جامعة عين شمس في أبريل ١٩٩٣،
٦٨- وليم الصوري: الحروب الصليبية، ج٣، ترجمة وتعليق د. حسن حبشي، ١٩٩٣.
٦٩- د. محمد أبو الإسعاد: نبوية موسى ودورها في الحياة المصرية ١٨٨٦ - ١٩٥١، ١٩٩٣.
٧٠- أ. س. ترتون: أهل الذمة في الإسلام، ترجمة وتعليق د. حسن حبشي، ١٩٩٤.

٧١- تريفور إيفانز: مذكرات اللورد كيلرن ١٩٣٤ – ١٩٤٦، ج١، ترجمة د. عبد الـرءوف أحمـد عمرو، ١٩٩٤.

٧٢- د. أمينة أحمد إمام: رؤية الرحالة المسلمين للأحوال المالية والاقتصادية في العصر الفاطمي (٣٥٨ – ٥٦٧هـ)، ١٩٩٤.

٧٣- د. رءوف عباس حامد: تاريخ جامعة القاهرة، ١٩٩٤.

٧٤- د. سمير يحيى الجمال: تاريخ الطب والصيدلة المصرية، ج١: في العصر الفرعوني، ١٩٩٤.

٧٥- د. سلام شافعي محمود: أهل الذمة في مصر في العصر الفاطمي الأول، ١٩٩٥.

٧٦- د. سعيد إسماعيل علي: دور التعليم المصري في النضال الوطني زمن الاحتلال البريطاني، ١٩٩٥.

٧٧- وليم الصوري: الحروب الصليبية، ج٤، ترجمة وتعليق د. حسن حبشي، ١٩٩٤.

٧٨- نعمات أحمد عتمان: تاريخ الصحافة السكندرية ١٨٧٣ – ١٨٩٩، ١٩٩٥.

٧٩- فريد دي يونج: تاريخ الطرق الصوفية في مصر في القرن التاسع عشر، ترجمة عبد الحميد فهمـي الجمال، ١٩٩٥.

٨٠- د. السيد حسين جلال: قناة السويس والتنافس الاستعماري الأوربي ١٨٨٢ – ١٩٠٤، ١٩٩٥.

٨١- د. رمزي ميخائيل: تاريخ السياسة والصحافة المصرية من هزيمة يونيو إلى نصر أكتوبر، ١٩٩٥.

٨٢- د. سيدة إسماعيل كاشف: مصر في فجر الإسلام من الفتح العربي إلى قيام الدولة الطولونية، ١٩٩٤.

٨٣- أحمد شفيق باشا: مذكراتي في نصف قرن، ج١، ١٩٩٤.

٨٤- أحمد شفيق باشا: مذكراتي في نصف قرن، ج٢، القسم الأول، ١٩٩٤.

٨٥- د. حلمي أحمد شلبي: تاريخ الإذاعة المصرية: دراسة تاريخية (١٩٣٤ – ١٩٥٢)، ١٩٩٥.

٨٦- د. أحمد الشربيني: تاريخ التجارة المصرية في عصر الحرية الاقتصادية (١٨٤٠ – ١٩١٤)، ١٩٩٥.

٨٧- تريفور إيفانز: مذكرات اللورد كيلرن ١٩٣٤ – ١٩٤٦، ج٢، ترجمة د. عبد الـرءوف أحمـد عمرو، ١٩٩٤.

٨٨- عبد الحميد توفيق زكي: التذوق الموسيقي وتاريخ الموسيقى المصرية، ١٩٩٠.

٨٩- د. عبد الحميد حامد سليمان: تاريخ الموانئ المصرية في العصر العثماني، ١٩٩٥.

٩٠- د. نريمان عبد الكريم: معاملة غير المسلمين في الدولة الإسلامية، ١٩٩٦.

٩١- بيكر مالسفيلد: تاريخ مصر الحديثة والشرق الأوسط، ترجمة عبد الحميد فهمي الجمال، ١٩٩٦.

٩٢- د. نجوى كامل: الصحافة الوفدية والقضايا الوطنية (١٩١٩ – ١٩٣٦)، ١٩٩٦.

٩٣- د. نبيه بيومي عبد الله: قضايا عربية في البرلمان المصري (١٩٢٤ – ١٩٥٨)، ١٩٩٦.

٩٤- د. سهير إسكندر: الصحافة المصرية والقضايا الوطنية (١٩٤٦ – ١٩٥٤)، ١٩٩٦.

٩٥- تحرير: د. عبد العظيم رمضان: مصر وأفريقيا، الجذور التاريخية للمشكلات الأفريقية المعاصرة (أعمال ندوة لجنة التاريخ والآثار بالمجلس الأعلى للثقافة بالاشتراك مع معهد البحوث والدراسات الأفريقية بجامعة القاهرة).

٩٦- مالكولم كير: عبد الناصر والحرب العربية الباردة (١٩٥٨ - ١٩٧٠)، ترجمة د. عبد الرءوف أحمد عمرو.

٩٧- د. إيمان عامر: العربان ودورهم في المجتمع المصري في النصف الأول من القرن التاسع عشر.

٩٨- د. محمد سيد محمد: هيكل والسياسة الأسبوعية.

٩٩- د. سمير يحيى الجمال: تاريخ الطب والصيدلة المصرية (العصر اليوناني - الروماني)، ج٢.

١٠٠- د.عبد العزيز صالح، د. جمال مختار، د. محمد إبراهيم بكر، د. إبراهيم نصحي، د. فاروق القاضي: موسوعة تاريخ مصر عبر العصور (تاريخ مصر القديمة) ، أعدها للنشر د. عبد العظيم رمضان.

١٠١- اللواء مصطفى عبد المجيد نصير، اللواء عبد المجيد كفافي، اللواء سعد عبد الحفيظ، السفير جمال منصور: ثورة يوليو والحقيقة الغائبة.

١٠٢- د. تيسير أبو عرجة: المقطم جريدة الاحتلال البريطاني في مصر (١٨٨٩ - ١٩٥٢).

١٠٣- د. علي بركات: رؤية الجبرتي لبعض قضايا عصره.

١٠٤- د. فاطمة علم الدين عبد الواحد: تاريخ العمال الزراعيين في مصر (١٩١٤ - ١٩٥٢).

١٠٥- د. أحمد فارس عبد المنعم: السلطة السياسية في مصر وقضية الديمقراطية (١٨٠٥ - ١٩٨٧).

١٠٦- د. سليمان صالح: الشيخ علي يوسف وجريدة المؤيد (تاريخ الحركة الوطنية في ربع قرن).

١٠٧- دليب هيرو: الأصولية الإسلامية، ترجمة عبد الحميد فهمي الجمال.

١٠٨- سليم خليل نقاش: مصر للمصريين، ج٤.

١٠٩- سليم خليل نقاش: مصر للمصريين، ج٥.

١١٠- البيومي إسماعيل الشربيني: مصادرة الأملاك في الدولة الإسلامية (عصر سلاطين المماليك) ، ج١.

١١١- البيومي إسماعيل الشربيني: مصادرة الأملاك في الدولة الإسلامية (عصر سلاطين المماليك) ، ج٢.

١١٢- د. محمد الجوادي: إسماعيل باشا صدقي.

١١٣- د. عز الدين إسماعيل: الزبير باشا ودوره في السودان في عصر الحكم المصري.

١١٤- أحمد رشدي صالح: دراسات في تاريخ مصر الاجتماعي.

١١٥- أحمد شفيق باشا: مذكراتي في نصف قرن، ج٢.

١١٦- علاء الدين وحيد: أديب إسحاق عاشق الحرية.

١١٧- عبد الرازق إبراهيم عيسى: تاريخ القضاء في مصر العثمانية ١٥١٧ - ١٧٩٨.

١١٨- د. البيومي إسماعيل الشربيني: النظم المالية في مصر والشام زمن سلاطين المماليك.

١١٩- حسين محمد أحمد يوسف: النقابات في مصر الرومانية.

١٢٠- لويس جرجس: يوميات من التاريخ المصري الحديث.

١٢١- د. محمد عبد الحميد الحناوي: الجلاء ووحدة وادي النيل (١٩٤٥ – ١٩٥٤).

١٢٢- سليم خليل نقاش: مصر للمصريين، ج٦.

١٢٣- د. سعيد عبد الفتاح عاشور: السيد أحمد البدوي.

١٢٤- د. محمد نعمان جلال: العلاقات المصرية الباكستانية في نصف قرن.

١٢٥- سليم خليل نقاش: مصر للمصريين، ج٧.

١٢٦- سليم خليل نقاش: مصر للمصريين، ج٨.

١٢٧- إبراهيم محمد إبراهيم: مقدمات الوحدة المصرية السورية ١٩٤٣ – ١٩٥٨.

١٢٨- جمال بدوي: معارك صحفية.

١٢٩- د. يحيى محمد محمود: الدين العام وأثره في تطور الدين المصري (١٨٧٦ – ١٩٤٣).

١٣٠- سمير فريد: تاريخ نقابات الفنانين في مصر (١٩٨٧ – ١٩٩٧).

١٣١- ترجمة: د. عبد الرءوف أحمد عمرو: الولايات المتحدة وثورة يوليو ١٩٥٢.

١٣٢- د. ماجدة محمد محمود: دار المندوب السامي في مصر، ج١.

١٣٣- د. ماجدة محمد محمود: دار المندوب السامي في مصر، ج٢.

١٣٤- ترجمة: جمال سعيد عبد الغني: الحملة الفرنسية على مصر في ضوء مخطوط عثماني للدارندلي.

١٣٥- د. محاسن محمد الوقاد: اليهود في مصر المملوكية في ضوء وثائق الجنيــزة ٦٤٨ – ٩٣٢هـــ/ ١٢٥٠ – ١٥١٧م.

١٣٦- تقديم : عبد العظيم رمضان: أوراق يوسف صديق.

١٣٧- د. محمد عبد الغني الأشقر: تجار التوابل في مصر في العصر المملوكي.

١٣٨- السيد يوسف: الأخوان المسلمون وجذور التطرف الديني والإرهاب في مصر.

١٣٩- محمد قابيل: موسوعة الغناء المصري في القرن العشرين.

١٤٠- طارق عبد العاطي غنيم: سياسة مصر في البحر الأحمر في النصف الأول من القرن التاسع عـــشر (١٢٢٦ – ١٢٦٥هـــ/ ١٨١١ – ١٨٤٨م.

١٤١- لطفي أحمد نصار: وسائل الترفيه في عصر سلاطين المماليك.

١٤٢- أحمد شفيق باشا: مذكراتي في نصف قرن، ج٢، ط٢، ١٩٩٩.

١٤٣- د. منيرة محمد الهمشري: دبلوماسية البطالمة في القرنين الثاني والأول ق.م.

١٤٤- د. عبد العليم خلاف: كشوف مصر الأفريقية في عهد الخديو إسماعيل.

١٤٥- د.منيرة محمد الهمشري:النظام الإداري والاقتصادي في مصر في عهد دقلديانوس(٢٨٤-٣٠٥م).
١٤٦- د. أحمد عبد الرازق: المرأة في مصر المملوكية.
١٤٧- د. رفعت السعيد: حسن البنا: متى.. كيف.. لماذا؟
١٤٨- د. سمير فوزي: القديس مرقص وتأسيس كنيسة الإسكندرية، ترجمة نسيم مجلي.
١٤٩- حسام محمد عبد المعطي: العلاقات المصرية الحجازية في القرن الثامن عشر.
١٥٠- د. سمير يحيى الجمال: تاريخ الموسيقى المصرية (أصولها وتطورها).
١٥١- السيد يوسف: جمال الدين الأفغاني والثورة الشاملة.
١٥٢- د. محاسن محمد الوقاد: الطبقات الشعبية في القاهرة المملوكية (٦٤٨- ٩٣٢هـ/ ١٢٥٠- ١٥١٧م).
١٥٣- د. علية عبد السميع الجنزوري: الحروب الصليبية: المقدمات السياسية.
١٥٤- د. علية عبد السميع الجنزوري: هجمات الروم البحرية على شواطئ مصر الإسلامية في العصور الوسطى.
١٥٥- د. عبد الحميد البطريق: عصر محمد علي ونهضة مصر في القرن التاسع عشر(١٨٠٥- ١٨٨٣).
١٥٦- د. سمير يحيى الجمال: تاريخ الطب والصيدلة في العصر الإسلامي، ج٣.
١٥٧- د. سمير يحيى الجمال: تاريخ الطب والصيدلة في العصر الإسلامي، ج٤.
١٥٨- د.محمد عبد الغني الأشقر: نائب السلطنة المملوكية في مصر (٦٤٨- ٩٣٢هـ/ ١٢٥٠- ١٥١٧م).
١٥٩- د. محمد فريد حشيش: حزب الوفد (١٩٣٦ - ١٩٥٢) ج١.
١٦٠- د. محمد فريد حشيش: حزب الوفد (١٩٣٦ - ١٩٥٢) ج٢.
١٦١- سلاطين باشا: السيف والنار في السودان.
١٦٢- د. تمام همام تمام: السياسة المصرية تجاه السودان (١٩٣٦- ١٩٥٣).
١٦٣- محمد سيد العشماوي: مصر والحملة الفرنسية.
١٦٤- تحرير: د. عبد العظيم رمضان: الحدود المصرية السودانية عبر التاريخ (أعمال ندوة لجنة التاريخ والآثار بالمجلس الأعلى للثقافة) بالاشتراك مع معهد البحوث والدراسات الأفريقية بجامعة القاهرة في الفترة: ٢٠ - ٢١ ديسمبر ١٩٩٧.
١٦٥- سامي سليمان محمد السهم: التعليم والتغيير الاجتماعي في مصر في القرن التاسع عشر.
١٦٦- السيد يوسف: مذكرات معتقل سياسي (صفحة من تاريخ مصر).
١٦٧- د. صفي علي محمد عبد الله: الحركة العلمية والأدبية في الفسطاط منذ الفتح العربي إلى نهاية الدولة الإخشيدية.
١٦٨- يسري عبد الغني: مؤرخون مصريون من عصر الموسوعات.
١٦٩- د. صفي علي محمد عبد الله: مدن مصر الصناعية في العصر الإسلامي إلى نهاية الفاطميين (٢١ - ٥٦٧هـ/ ٦٤٢- ١١٧١م).

١٧٠- مجدي عبد الرشيد بحر: القرية المصرية في عصر سلاطين المماليك(٦٤٨- ٩٣٢هـ/ ١٢٥٠- ١٥١٧م.

١٧١- محمد رفعت الإمام: تاريخ الجالية الأرمنية في مصر في القرن التاسع عشر.

١٧٢- فاطمة مصطفى عامر: تاريخ أهل الذمة في مصر من الفتح العربي إلى نهاية العصر الفاطمي، ج١.

١٧٣- فاطمة مصطفى عامر: تاريخ أهل الذمة في مصر من الفتح العربي إلى نهاية العصر الفاطمي، ج٢.

١٧٤- د. أحمد عبد الحليم دراز: مصر وليبيا فيما بين القرن السابع والقرن الرابع ق.م.

١٧٥- عادل إبراهيم الطويل: محمد توفيق نسيم باشا ودوره في الحياة السياسية.

١٧٦- د. عبد الحميد حامد سليمان: الملاحة الدولية في مصر العثمانية (١٥١٧- ١٧٩٨).

١٧٧- لواء د. صلاح سالم: سياسة مصر العسكرية إزاء حروب الشرق الأوسط.

١٧٨- د. سحر علي حنفي: العلاقات التجارية بين مصر وبلاد الشام الكبرى في القرن الثامن عشر.

١٧٩- د. عفاف مسعد السيد العبد: دور الحامية العثمانية في تاريخ مصر (١٥٦٤ – ١٦٠٩م).

١٨٠- د. عبد العظيم رمضان: الحقيقة التاريخية حول قرار تأميم شركة قناة السويس.

١٨١- ترجمة وتعليق: د. حسن حبشي: الحرب الصليبية الثالثة (صلاح الدين وريتشارد، ج١).

١٨٢- ترجمة وتعليق: د. حسن حبشي: الحرب الصليبية الثالثة (صلاح الدين وريتشارد، ج٢).

١٨٣- شاهد على العصر: مذكرات محمد لطفي جمعة.

١٨٤- ياسر عبد المنعم محاريق: المنوفية في القرن الثامن عشر.

١٨٥- د. أحمد سيد أحمد: تاريخ مدينة الخرطوم تحت الحكم المصري.

١٨٦- د. أحمد صبحي منصور: العقائد الدينية في مصر الإسلامية (بين الإسلام والتصوف).

١٨٧- د. عادل عبد الحافظ حمزة: نيابة حلب في عصر سلاطين المماليك (١٢٥٠- ١٥١٧م)، ج١.

١٨٨- د. عادل عبد الحافظ حمزة: نيابة حلب في عصر سلاطين المماليك (١٢٥٠- ١٥١٧م)، ج٢.

١٨٩- عرفة عبده علي: يهود مصر منذ عصر الفراعنة حتى عام ٢٠٠٠م.

١٩٠- د.عبد الحميد عبد الجليل أحمد شلبي:العلاقات السياسية بين مصر والعراق (١٩٥١- ١٩٦٣م).

١٩١- د. محسن علي شومان: اليهود في مصر العثمانية حتى أوائل القرن التاسع عشر، ج١.

١٩٢- د. محسن علي شومان: اليهود في مصر العثمانية حتى أوائل القرن التاسع عشر، ج٢.

١٩٣- د. عبد الله شحاتة: الإمام محمد عبده بين المنهج الديني والمنهج الاجتماعي.

١٩٤- د. فتحي الصنفاوي: تاريخ الآلات الموسيقية الشعبية.

١٩٥- د. نريمان عبد الكريم أحمد: مجتمع أفريقيا في عصر الولاة.

١٩٦- د. عبد العظيم محمد سعودي: تاريخ تطور الري في مصر (١٨٨٢- ١٩١٤).

١٩٧- د. عبد الحميد زايد: القدس الخالدة.

١٩٨- د. عادل عبد الحافظ حمزة: العلاقات السياسية بين الدولة الأيوبية والإمبراطورية الرومانية المقدسة زمن الحروب الصليبية .

١٩٩- د. بهاء الدين إبراهيم: المعبد في الدولة الحديثة في مصر الفرعونية.

٢٠٠- تحرير د. عبد العظيم رمضان: تاريخ سواحل مصر الشمالية عبر العصور (أعمال الندوة التي أقامتها لجنة التاريخ والآثار بالمجلس الأعلى للثقافة بالاشتراك مع كلية الآداب جامعة الإسكندرية من ٢٢- ٢٣ أبريل ١٩٩٨).

٢٠١- سميرة فهمي على عمر: إمارة الحج في مصر العثمانية ١٥١٧- ١٧٩٨.

٢٠٢- د. ماجدة محمد محمود: المندوبون الساميون في مصر.

٢٠٣- فتحي أبو طالب: الصراع الدولي على عدن والدور المصري.

٢٠٤- د. مرفت صبحي غالي: العلاقات الاقتصادية بين مصر وبريطانيا (١٩٣٥- ١٩٤٥).

٢٠٥- السيد محمد أحمد عطا: تاريخ الغربية وأعمالها في العصر الإسلامي(٢١- ٥٦٧هـ/ ٦٤٢- ١١٧١م)

٢٠٦- سليم خليل نقاش: مصر للمصريين، ج٩.

٢٠٧- د. سعيد عبد الفتاح عاشور: الظاهر بيبرس.

٢٠٨- لواء د. كمال أحمد عامر: الدور المصري والعربي في حرب تحرير الكويت، ج١.

٢٠٩- لواء د. كمال أحمد عامر: الدور المصري والعربي في حرب تحرير الكويت، ج٢.

٢١٠- د. سعيد عبد الفتاح عاشور: قبرص والحروب الصليبية.

٢١١- د. علية عبد السميع الجنزوري: إمارة الرها الصليبية.

٢١٢- شلبي إبراهيم الجعيدي: العامة في مصر في العصر الأيوبي (٥٦٧- ٦٤٨هـ/ ١١٧١- ١٢٥٠م).

٢١٣- عثمان علي محمد عطا: الأزمات الاقتصادية في مصر في العصر المملوكي وأثرها السياسي والاقتصادي والاجتماعي (٦٤٨- ٩٣٢هـ/ ١٢٥٠- ١٥١٧م).

٢١٤- د.علية عبد السميع الجنزوري:الثغور البرية الإسلامية على حدود الدولة البيزنطية في العصور الوسطى.

٢١٥- د. إصلاح عبد الحميد ريحان: الفتح الإسلامي لمدينة كابول (٣١هـ/ ٦٥١م).

٢١٦- د. فرغلي تسن هريدي: الرأسمالية الأجنبية في مصر (١٩٣٧- ١٩٥٧) ، ج١.

٢١٧- د. سيد عشماوي: العيب في الذات الملكية (١٨٨٢- ١٩٥٢).

٢١٨- د. السيد محمد أحمد عطا: إقليم الغربية في عصر الأيوبيين والمماليك (٥٦٧- ٩٣٢هـ/ ١١٧١- ١٥١٧م).

٢١٩- د. عبد العظيم رمضان: ثورة ١٩١٩ في ضوء مذكرات سعد زغلول.

٢٢٠- د. حمادة حسني أحمد محمد: التنظيمات السياسية لثورة يوليو.

٢٢١- ونستون تشرشل: حرب النهر، ترجمة عز الدين محمود.

٢٢٢- د. عبد الحميد زايد: مصر الخالدة (مقدمة في تاريخ مصر الفرعونية منذ أقدم العصور حتى عـــام ٢٢٣٢ق.م)، ج١.

٢٢٣- د. عبد الحميد زايد: مصر الخالدة (مقدمة في تاريخ مصر الفرعونية منذ أقدم العصور حتى عـــام ٢٢٣٢ق.م)، ج٢.

٢٢٤- إعداد وتقديم: د. عبد العظيم رمضان: الدور الوطني للكنيسة المصرية عبر العصور (أعمال ندوة التاريخ والآثار بالمجلس الأعلى للثقافة).

٢٢٥- د. سيد محمد موسى حمد: مصر ودول حوض النيل.

٢٢٦- د. عبد العزيز محمد الشناوي: السخرة في حفر قناة السويس.

٢٢٧- أمل محمود فهمي: العلاقات المصرية العثمانية على عهد الاحتلال البريطاني (١٨٨٢- ١٩١٤)

٢٢٨- د. حسن حبشي: تاريخ العالم الإسلامي، ج١.

٢٢٩- ترجمة: د. حسن حبشي: ذيل وليم الصوري.

٢٣٠- د. عز الدين إسماعيل أحمد: تاريخ الجيش المصري في عصور ما قبل التاريخ.

٢٣١- د. سمير عبد المقصود السيد: الشوام في مصر منذ الفتح العثماني حتى أوائل القرن التاسع عشر.

٢٣٢- د. فرغلي تسن هريدي: الرأسمالية الأجنبية في مصر (١٩٣٧- ١٩٥٧) ، ج٢.

٢٣٣- محمود قاسم: الفيلم التاريخي في مصر.

٢٣٤- د. أنتوني سوريال عبد السيد: العلاقات المصرية الأثيوبية، ج١.

٢٣٥- د. أنتوني سوريال عبد السيد: العلاقات المصرية الأثيوبية، ج٢.

٢٣٦- د. أحمد محمد عبد الحليم دراز: مصر وفلسطين فيما بين القرنين الحادي عشر والثامن ق.م.

٢٣٧- تحرير: د. عبد العظيم رمضان: حكومة مصر عبر العصور (أعمال لجنة التاريخ والآثـــار بـــالمجلس الأعلى للثقافة من ٢٢- ٢٣ أبريل).

٢٣٨- د. سيدة إسماعيل كاشف: الوليد بن عبد الملك (٨٦- ٩٦هـ/ ٧٠٥- ٧١٥م).

٢٣٩- د. سيدة إسماعيل كاشف: عبد العزيز بن مروان.

٢٤٠- د. حسين كفافي: هنري كورييل الأسطورة والوجه الآخر.

٢٤١- د. سليمان محمد حسين: تجار القاهرة في القرنين السادس عشر والسابع عشر.

٢٤٢- د. عبد المنعم إبراهيم الجميعي: عصر محمد علي: دراسة وثائقية).

٢٤٣- مصطفى الغريب محمد: محمد خسين هيكل ودوره في السياسة المصرية (١٨٨٨- ١٩٥٦).

٢٤٤- د. أحمد عبد اللطيف حنفي محمد: المغاربة والأندلسيون في مصر الإسلامية من عصر الولاة حتى نهاية العصر الفاطمي، ج١، الدراسات السياسية.

٢٤٥- د. أحمد عبد اللطيف حنفي محمد: المغاربة والأندلسيون في مصر الإسلامية من عصر الولاة حتى نهاية العصر الفاطمي، ج٢، الدراسات الحضارية.

٢٤٦- عبده مباشر: ، إسلام توفيق: حرب الاستنزاف، ج١.

٢٤٧- عبده مباشر: ، إسلام توفيق: حرب الاستنزاف، ج٢.

٢٤٨- السيد يوسف: عبد الرحمن الكواكبي رائد القومية العربية وشهيد الحرية.

٢٤٩- د. محمد فريد حشيش: معاهدة ١٩٣٦، ج١، العلاقات المصرية البريطانية.

٢٥٠- د. محمد فريد حشيش: معاهدة ١٩٣٦، ج٢، نصوص محاضر المفاوضات.

٢٥١- د. عزت قرني: تاريخ الفكر السياسي والاجتماعي في مصر الحديثة (١٨٣٤- ١٩١٤).

٢٥٢- أحمد محمود جمعة: إنشاء جامعة الدول العربية، ج١.

٢٥٣- أحمد محمود جمعة: إنشاء جامعة الدول العربية، ج٢.

٢٥٤- أحمد محمود جمعة: إنشاء جامعة الدول العربية، ج٣.

٢٥٥- د. مرفت أسعد عطاالله: العلاقات بين مصر ولبنان في عهد محمد علي.

٢٥٦- د. السيد حسين جلال: قناة السويس والأطماع الاستعمارية الدولية.

٢٥٧- سمير عبد الله سليمان: الدواوين في مصر خلال العصر الفاطمي (٣٥٨- ٥٦٧هـ/ ٩٦٩- ١١٧١م).

٢٥٨- د. محمد صبحي عبد الحكيم: مدينة الإسكندرية.

٢٥٩- د. حسن حبشي: تاريخ العالم الإسلامي، ج٢.

٢٦٠- د. محمد مؤنس عوض: رواد تاريخ العصور الوسطى.

٢٦١- د. عبد الحميد زايد: الشرق الخالد، ج١.

٢٦٢- د. عبد الحميد زايد: الشرق الخالد، ج٢.

٢٦٣- أحمد حسين: مذكرات أحمد حسين.

٢٦٤- جان إيف إمبرور: الإسكندرية ملكة الحضارات، ترجمة فاطمة عبد الله محمود، مراجعة د. محمود ماهر طه.

٢٦٥- د. إصلاح عبد الحميد ريحان: هرات من الفتح الإسلامي إلى نهاية القرن الثاني الهجري.

٢٦٦- د. نريمان عبد الكريم أحمد: دراسات في تاريخ مصر الإسلامية.

٢٦٧- طارق الكومي: أمراء أسرة محمد علي ودورهم في المجتمع.

٢٦٨- المشكلة الفلسطينية وموقف مصر حكومة وشعباً منها (١٩١٧- ١٩٣٩).

٢٦٩- د. أحمد دراج: المماليك والفرنجة في القرن التاسع الهجري الخامس عشر الميلادي، ٢٠٠٧.

٢٧٠- محمد قابيل: فرسان اللحن الجميل: الموجي – بليغ- الطويل، ٢٠٠٩.

٢٧١- مجدي رشاد عبد الغني: العلاقات المصرية الليبية (١٩٤٥- ١٩٦٩)، ٢٠٠٧.

٢٧٢- محمد بن صفصاف: حركة محمد عبده وعبد الحميد بن باديس الإصلاحية وأبعادها السياسية والاقتصادية والاجتماعية، ج١، ٢٠٠٨.

٢٧٣- محمد بن صفصاف: حركة محمد عبده وعبد الحميد بن باديس الإصلاحية وأبعادها السياسية والاقتصادية والاجتماعية، ج٢، ٢٠٠٨.

٢٧٤- د. عبد الواحد النبوي: المعارضة في البرلمان المصري (١٩٢٤- ١٩٣٦)، ٢٠٠٨.

٢٧٥- د. حسام محمد عبد المعطي: العائلة والثروة، البيوت التجارية المغربية في مصر العثمانية، ٢٠٠٨.

٢٧٦- جرجس حنين: الأطيان والضرائب في القطر المصري، ٢٠٠٨.

٢٧٧- د. عبد الحميد ناصف: دير سانت كاترين في العصر العثماني، ٢٠٠٨.

٢٧٨- د. إيمان المهدي: الخبز في مصر القديمة، ٢٠٠٨.

٢٧٩- د. باسنت فتحي: تعددية التعليم الابتدائي في مصر ١٩٢٣ – ١٩٩٣، ٢٠٠٨.

٢٨٠- محمد مبروك : الإدارة المالية في عصر محمد علي ، ٢٠٠٩.

٢٨١- إبراهيم ماضي: زي أمراء المماليك في مصر والشام ، ٢٠٠٩.

٢٨٢- د. صفاء حافظ: الموانئ والثغور المصرية من الفتح الإسلامي حتى نهاية العصر الفاطمي، ٢٠٠٩.

٢٨٣- د. رضا أسعد: أعيان الريف المصري في العصر العثماني، ٢٠٠٩.

٢٨٤- د. جمال كمال محمود: الأرض والفلاح في صعيد مصر في العصر العثماني، ٢٠١٠.

٢٨٥- د. بثينة إبراهيم مرسي إبراهيم: تطور الديانة المصرية القديمة ٢٠١٠.

٢٨٦- زوات عرفان: العلاقات المصرية اليمنية، النصف الأول من القرن التاسع عشر، ٢٠١٠.

٢٨٧- د. علي شلبي: مصر الفتاة ودورها في السياسة المصرية ١٩٣٣-١٩٤١، ٢٠١٠

٢٨٨- د. عمرو عبد العزيز منير: العمران المصري بين الرحلة والأسطورة، ٢٠١١

٢٨٩- د. محمد عبد الغني الأشقر: الوزارة والوزراء في مصر عصر سلاطين المماليك، ٢٠١١

٢٩٠- زينب عيسى عبد الرحمن: العلاقات المصرية الصينية ١٩٥٦-١٩٧٠م، ٢٠١٠

وبين يديك العدد الأخير:

٢٩١- د. أحمد أحمد الحتة: تاريخ الزراعة المصرية في عهد محمد علي الكبير ، ٢٠١٢.

منافذ بيع
الهيئة المصرية العامة للكتاب

مكتبة المعرض الدائم

١١٩٤ كورنيش النيل - رملة بولاق

مبنى الهيئة المصرية العامة للكتاب

القاهرة

ت : ٢٥٧٧٥٠٠٠
٢٥٧٧٥٢٢٨ داخلى ١٩٤
٢٥٧٧٥١٠٩

مكتبة مركز الكتاب الدولى

٣٠ ش ٢٦ يوليو - القاهرة

ت : ٢٥٧٨٧٥٤٨

مكتبة ٢٦ يوليو

١٩ ش ٢٦ يوليو - القاهرة

ت : ٢٥٧٨٨٤٣١

مكتبة شريف

٣٦ ش شريف - القاهرة

ت : ٢٣٩٣٩٦١٢

مكتبة عرابى

٥ ميدان عرابى - التوفيقية - القاهرة

ت : ٢٥٧٤٠٠٧٥

مكتبة الحسين

مدخل ٢ الباب الأخضر - الحسين - القاهرة

ت : ٢٥٩١٣٤٤٧

مكتبة المبتديان

١٣ش المبتديان - السيدة زينب

أمام دار الهلال - القاهرة

مكتبة ١٥ مايو

مدينة ١٥ مايو - حلوان خلف مبنى الجهاز

مكتبة الجيزة

١ ش مراد - ميدان الجيزة - الجيزة

ت : ٣٥٧٢١٣١١

مكتبة جامعة القاهرة

خلف كلية الإعلام - بالحرم الجامعى

بالجامعة - الجيزة

مكتبة رادوبيس

ش الهرم - محطة المساحة - الجيزة

مبنى سينما رادوبيس

مكتبة أكاديمية الفنون

ش جمال الدين الأفغانى من شارع

محطة المساحة - الهرم

مبنى أكاديمية الفنون - الجيزة

مكتبة الإسكندرية

٤٩ ش سعد زغلول – الإسكندرية

ت : ٠٣/٤٨٦٢٩٢٥

مكتبة الإسماعيلية

التمليك – المرحلة الخامسة – عمارة ٦

مدخل (أ) – الإسماعيلية

ت : ٠٦٤/٣٢١٤٠٧٨

مكتبة جامعة قناة السويس

مبنى الملحق الإدارى – بكلية الزراعة – الجامعة الجديدة – الإسماعيلية

مكتبة بورفؤاد

بجوار مدخل الجامعة

ناصية ش ١١، ١٤ – بورسعيد

مكتبة أسوان

السوق السياحى – أسوان

ت : ٠٩٧/٢٣٠٢٩٣٠

مكتبة أسيوط

٦٠ ش الجمهورية – أسيوط

ت : ٠٨٨/٢٣٢٢٠٣٢

مكتبة المنيا

١٦ ش بن خصيب – المنيا

ت : ٠٨٦/٢٣٦٤٤٥٤

مكتبة المنيا (فرع الجامعة)

مبنى كلية الآداب –جامعة المنيا – المنيا

مكتبة طنطا

ميدان الساعة – عمارة سينما أمير – طنطا

ت : ٠٤٠/٣٣٣٢٥٩٤

مكتبة المحلة الكبرى

ميدان محطة السكة الحديد

عمارة الضرائب سابقًا – المحلة

مكتبة دمنهور

ش عبدالسلام الشاذلى – دمنهور

مكتب بريد المجمع الحكومى – توزيع دمنهور الجديدة

مكتبة المنصورة

٥ ش السكة الجديدة – المنصورة

ت : ٠٥٠/٢٢٤٦٧١٩

مكتبة منوف

مبنى كلية الهندسة الإلكترونية

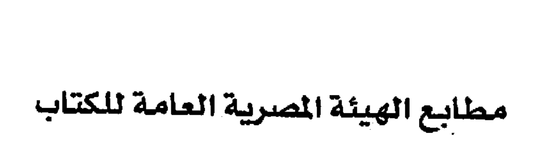
جامعة منوف

توكيل الهيئة بمحافظة الشرقية

مكتبة طلعت سلامة للصحافة والإعلام

ميدان التحرير – الزقازيق

ت : ٠٥٥٢٣٦٢٧١٠ – ٠١٠٦٥٣٣٧٣٣٢


مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب